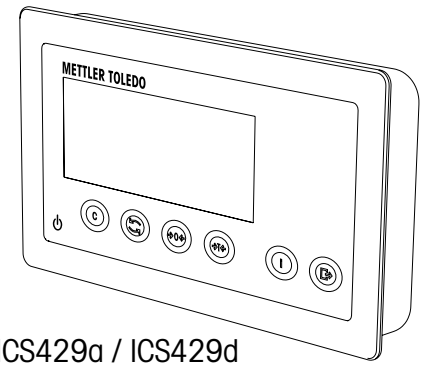
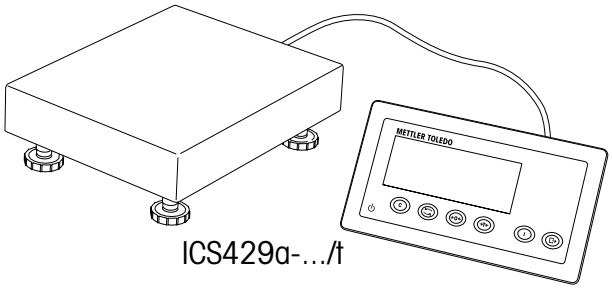
Istruzioni d'uso

ICS429

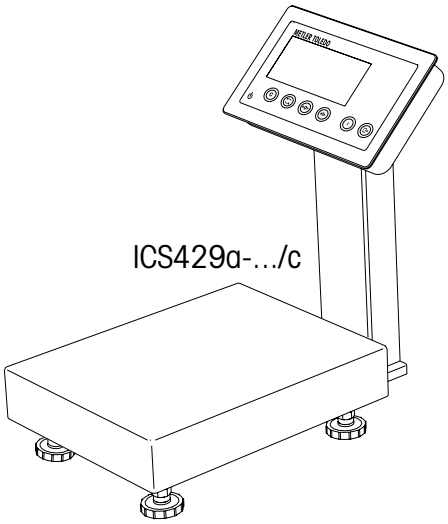
Terminali di pesata
Combinazioni di terminale e piattaforma



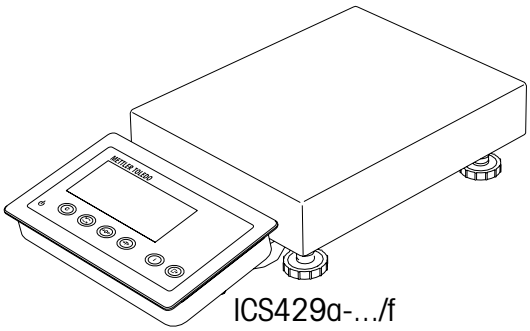
ICS429a / ICS429d



ICS429a-.../t



ICS429a-.../c



ICS429a-.../f

METTLER TOLEDO

ServiceXXL

Tailored Services

Congratulazioni per aver scelto la qualità e la precisione METTLER TOLEDO. Un utilizzo appropriato di questi informazioni, una regolare taratura e manutenzione da parte dei nostri tecnici professionisti assicura operazioni efficienti ed accurate, proteggendo i Vostri investimenti. Contattateci per avere maggiori informazioni sui nostri contratti di assistenza personalizzati Service XXL, studiati in base alle Vostre necessità.

Vi invitiamo a registrare i Vostri prodotti sul sito

www.mt.com/productregistration

sarà così possibile contattarVi ogniqualvolta vi siano cambiamenti, aggiornamenti o importanti informazioni relativamente al Vostro prodotto METTLER TOLEDO.

Indice

1	**Introduzione**	**4**
1.1	Istruzioni di sicurezza	4
1.2	Presentazione	5
1.3	Messa in servizio/configurazione	12
1.4	Impiego in ambienti con elevati requisti igienici	14
2	**Funzionamento**	**15**
2.1	Accensione e spegnimento	15
2.2	Azzeramento/Correzione punto zero	15
2.3	Pesata semplice	15
2.4	Pesata con tara	16
2.5	Indicazione della portata disponibile	17
2.6	Pesata media (dinamica)	18
2.7	Lavorare con le identificazioni	18
2.8	Stampa dei risultati	19
2.9	Visualizzazione informazioni	19
2.10	Ambiente e pulizia	20
2.11	Test di verifica	22
3	**Funzione nel menu**	**23**
3.1	Funzionamento del menu	23
3.2	Opzione di menu Bilancia – bilance analogiche	26
3.3	Opzione di menu Bilancia – bilance IDNet	29
3.4	Opzione di menu Applicazione	32
3.5	Menu terminale	33
3.6	Opzione di menu Comunicazione	36
3.7	Opzione di menu manutenzione	44
4	**Messaggi di evento e di errore**	**46**
4.1	Condizioni d'errore	46
4.2	Errori e avvertenze	47
4.3	Contatore di pesata intelligente / icona chiave inglese	48
5	**Caratteristiche tecniche e accessori**	**49**
5.1	Caratteristiche tecniche del terminale di pesata	49
5.2	Caratteristiche tecniche delle piattaforme di pesata	51
5.3	Accessori	55
6	**Appendice**	**57**
6.1	Osservazione per strumenti approvati nei Paesi dell'UE	57
6.2	Smaltimento	57
6.3	Tabelle dei valori Geo	58
6.4	Stampe di rendiconti	59
6.5	Indice	60

1 Introduzione

1.1 Istruzioni di sicurezza

Generalità

- ▲ Lo strumento non è previsto per impiego in ambienti a rischio di esplosione! La nostra gamma di prodotti comprende appositi strumenti per impiego in ambienti a rischio di esplosione.
- ▲ Se lo strumento non viene usato conformemente alle presenti istruzioni d'uso, non se ne garantisce la sicurezza.
- ▲ Lo strumento può essere aperto solo da personale autorizzato.

Strumenti con alimentatore incorporato

- ▲ Assicurarsi che la presa per il collegamento dello strumento possieda il conduttore di terra e sia facilmente accessibile per poter effettuare rapidamente lo scollegamento in caso d'emergenza.
- ▲ Accertarsi che la tensione di rete nel luogo d'installazione sia compresa nell'intervallo tra 100 V e 240 V.
- ▲ Ispezionare regolarmente il cavo di alimentazione per rilevarne eventuali danneggiamenti. Se il cavo risulta danneggiato, scollegarlo immediatamente dalla rete di alimentazione.
- ▲ Sul lato posteriore mantenere uno spazio libero di almeno 3 cm (1.25"), per evitare che il cavo di alimentazione venga schiacciato.

Strumenti con batteria incorporata

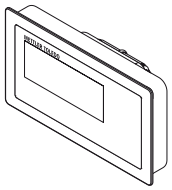
- ▲ Non usare il caricabatterie in locali umidi o polverosi o a temperature inferiori a 0 °C (32 °F).
- ▲ Dopo aver ricaricato la batteria interna, richiudere il cappuccio di copertura della presa di ricarica sullo strumento.

Combinazioni di terminale e piattaforma

- ▲ La portata massima statica non deve mai essere superata. Rispettare i limiti operativi, vedere Caratteristiche tecniche.
- ▲ Evitare carichi in caduta, carichi d'urto e urti laterali.

1.2 Presentazione

1.2.1 Terminali di pesata



Esistono due versioni del terminale di pesata ICS429:
ICS429a con interfaccia per bilance analogiche:
per collefare piattaforme di pesata METTLER TOLEDO analogiche
ICS429d con interfaccia per bilance digitali:
per collegare METTLER TOLEDO piattaforme di pesata con interfaccia IDNet

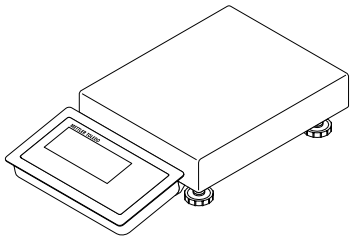
Sul retro, il terminale di pesata è equipaggiato con un attacco orientabile per installare il terminale a parete o su una colonna METTLER TOLEDO. Come accessorio, è disponibile un supporto da tavolo per installare il terminale sul ripiano di un tavolo.

1.2.2 Combinazioni di terminale e piattaforma

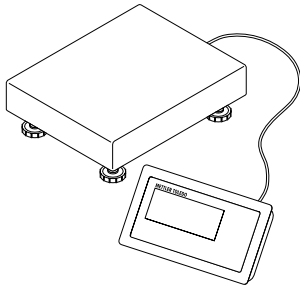
Il nome completo di una combinazione di terminale e piattaforma indica anche modello, dimensione e portata della piattaforma di pesata analogica. Ad esempio, ICS429a-QA6/c sta per

ICS429a	modello del terminale di pesata e modello dell'interfaccia di pesata
QA	esecuzione e dimensione della piattaforma di pesata
6	portata della piattaforma di pesata in kg
c	esecuzione meccanica

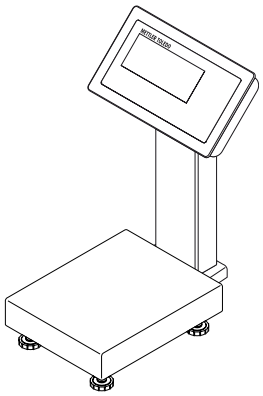
Per default, le piattaforme di pesata sono equipaggiate con una cella di carico in alluminio e una precisione d'indicazione di 3.000 o 5.000 divisioni, non approvata.



ICS429a-.../f
Il terminale di pesata è fissato alla parte anteriore della piattaforma di pesata.
Il terminale e la piattaforma possono essere maneggiati come un'unica unità, facile da installare e da spostare. La soluzione perfetta se un supporto o un attacco ne impedisce un utilizzo efficace.



ICS429a-.../t
Il terminale di pesata e la piattaforma di pesata sono collegati da un cavo.
Soluzione adatta per installazione a parete o sul ripiano di un tavolo grazie alla piastra di installazione addizionale, vedere Accessori opzionali. La combinazione può essere equipaggiata con un supporto, vedere Accessori.



ICS429a-.../c

Versione ottimale per ambienti con requisiti igienici elevati. Il terminale di pesata e la colonna sono saldati tra loro senza cordoni di saldatura. Facile da pulire e i cavi corrono all'interno della colonna.

1.2.3 Accessori opzionali

Per la combinazione ICS429 sono disponibili i seguenti accessori opzionali:

Terminale di pesata

- Batteria incorporata
- Interfaccia di comunicazione addizionale
  - RS232
  - RS422 / RS485
  - Interfaccia ethernet
  - Interfaccia strumento USB
  - I/O digitale (4 ingressi e 4 uscite)
- Piastra di montaggio da tavolo

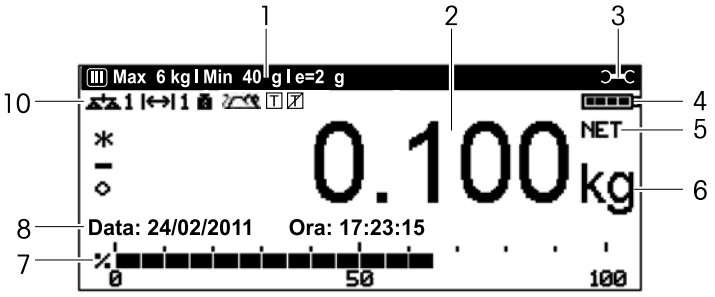
Combinazioni di terminale e piattaforma

- Celle di carico per ambienti con requisiti elevati
  - Standard: cella di carico in alluminio (identica a PBA226 con kit igienico)
  - Accessorio opzionale: cella di carico in acciaio inossidabile rivestita in ceramica (identica a PBA426 con kit igienico)
  - Accessorio opzionale: cella di carico in acciaio inossidabile sigillata ermeticamente (identica a PBA429 con kit igienico)
- Altre risoluzioni (disponibilità a seconda della regione, dell'unità di pesata e dell'approvazione dell'Ufficio Pesi e Misure)
  - Verifica OIML Classe III, 1 x 3.000 e
  - 6.000 d (non approvabile)
  - 10.000 d (non approvabile)
  - 15.000 d (non approvabile)

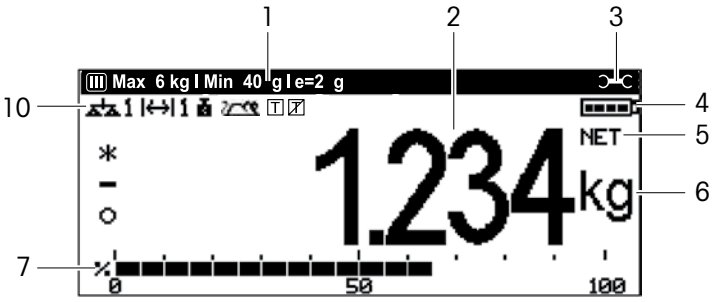
1.2.4 Indicatore

Per soddisfare esigenze particolari, sono disponibili tre layout di indicazione differenti.

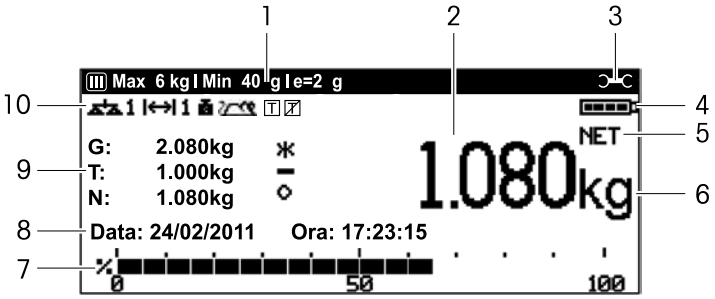
Layout di default



Modo caratteri grandi



Modo 3 righe



1 Dati metrologici – per dettagli vedere sotto
2 Valore di peso con asterisco, segno e indicatore di stabilità – per dettagli vedere sotto
3 Icona chiave inglese: è richiesto un intervento di manutenzione – per dettagli vedere capitolo "Messaggi di evento e di errore"
4 Simbolo batteria
5 Netto/lordo
6 Unità
7 Indicatore a barra – indica la portata bilancia impiegata
8 Dati ausiliari – definibili nel menu
9 Indicatore lordo/tara/netto
10 Riga dei simboli e delle info – per dettagli vedere sotto

Riga dei dati metrologici

Nella riga dei dati metrologici vengono visualizzate le seguenti informazioni:

Simbolo	Informazioni	Osservazione
I, II, III, IIII	Classi di precisione	Compare solo se la bilancia è approvata in accordo con le linee guida dell'Ufficio Pesi e Misure
W1, W2, W3	Informazioni sul campo di pesata	Solo per strumenti multirange, Compare solo se la bilancia è approvata in accordo con le linee guida dell'Ufficio Pesi e Misure
Max, cap	Portata massima	
Min	Carico minimo	Compare solo se la bilancia è approvata in accordo con le linee guida OIML dell'Ufficio Pesi e Misure
e =	Risoluzione approvata	OIML: Compare solo se la bilancia è approvata NTEP: Compare solo se la bilancia è approvata e d è differente da e
d =	Risoluzione di indicazione	OIML: Compare solo se la bilancia è non approvata o d è differente da e NTEP: Compare sempre
Approved scale	Strumento di pesata approvato	Indicazione dati metrologici disattivata, i dati dell'Ufficio Pesi e Misure vanno indicati su una targhetta posta in prossimità dell'indicatore di peso

Indicatore di peso

Il valore di peso può essere contrassegnato con i seguenti simboli:

Simbolo	Informazioni	Osservazione
*	Valore di peso calcolato	Ad esempio per risultati di pesata medi
–	Segno	Per valori di peso negativi
O	Monitor stabilità	Per valori di peso instabili
1.234$_3$ kg	Ultima cifra non approvata con e > d	Solo per bilance approvate L'esempio mostra il valore di peso per una bilancia con e = 1 g e d = 0,1 g L'ultima cifra più piccola è non approvata

Simboli e riga info
Nella riga dei simboli e delle info possono essere visualizzate le seguenti informazioni:

Simbolo	Informazioni	Osservazione
I<–>I 1	Campo di pesata	Solo per bilance multirange o bilance a campi multipli
	Peso inferiore al peso minimo	La funzione `MinWeigh` deve essere attivata nel menu
	Pesata media	La funzione `Average` deve essere attivata nel menu
	Impostazione automatica tara	La funzione `Auto Tare` deve essere attivata nel menu
	Cancellazione automatica del peso di tara	La funzione `A-Clear Tare` deve essere attivata nel menu
>0<	Indicazione centro di zero	Disponibilità a seconda delle prescrizioni dell'Ufficio Pesi e Misure locale

Informazioni sullo strumento
ICS429 consente di configurare le seguenti informazioni per identificare lo strumento in accordo con le convenzioni dell'azienda nella quale si opera:

- `Ident. dispositivo`
- `Posiz. dispositivo`

Inoltre il `Nome dispositivo` fornisce informazioni complete sul modello già immesse in fabbrica, ad esempio, ICS429a-A15/t

Queste informazioni sullo strumento possono essere utilizzate come segue:

- possono essere visualizzate nella riga ausiliaria dell'indicatore
- possono essere visualizzate premendo **i**
- possono essere stampate/trasferite insieme con il valore di peso

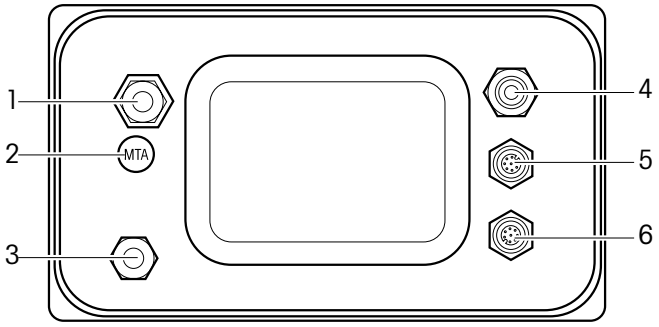
➜ Si prega di rivolgersi al METTLER TOLEDO tecnico dell'assistenza per configurare i campi `Ident. dispositivo` e `Posiz. dispositivo` in accordo con esigenze specifiche.

1.2.5 Tastiera

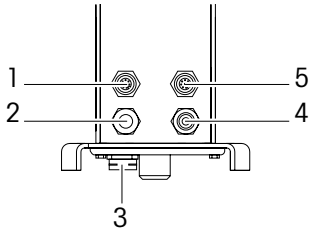
Tasto	Nome	Funzione nel modo operativo	Funzione nel menu
⏻	Alimentazione	• Accensione e spegnimento • Annullamento immissione/modifica	• Annullamento immissione/modifica • Uscita dal menu
C	Cancellazione	• Cancellazione tara • Uscita dalla pagina info	• Cancellazione valore, cifra
↻	Commutazione	• Commutazione unità di peso	• Immissioni numeriche: cifra successiva a destra
→0←	Zero	• Azzeramento bilancia, cancellazione tara	• Scorrimento verso l'alto • Immissioni numeriche: incremento valore
→T←	Tara	• Taratura bilancia, cancellazione tara	• Scorrimento verso il basso • Immissioni numeriche: decremento valore
i	Info	• Attivazione schermata info • Passaggio alla riga/pagina info successiva • Blocco e sblocco schermata di avvio	• Passaggio al livello menu successivo (scorrimento a sinistra) • Immissioni numeriche: passaggio alla cifra a sinistra successiva
⎆	Trasferimento	• Trasferimento dati a una stampante o a un computer • Pressione a lungo del tasto: Richiamo menu	• Accesso a un'opzione di menu (scorrimento a destra) • Conferma immissione / selezione

1.2.6 Connettori

Solo terminale di pesata, ICS429a-.../f, ICS429a-.../t



1 Connettore piattaforma di pesata
2 Sigillo di garanzia di verifica
3 Compensazione pressione
4 Alimentazione C.A. o caricamento batteria
5 Interfaccia standard COM1 (RS232)
6 Interfaccia opzionale COM2



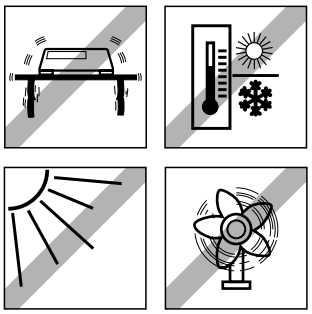
ICS429a-.../c

1 Interfaccia opzionale COM2
2 Connettore piattaforma di pesata
3 Compensazione pressione
4 AC power supply or battery
5 Interfaccia standard COM1 (RS232)

Nota
Il sigillo di garanzia di verifica è applicato sul terminale di pesata come indicato sopra.

1.3 Messa in servizio/configurazione

1.3.1 Scelta del luogo di installazione della piattaforma di pesata

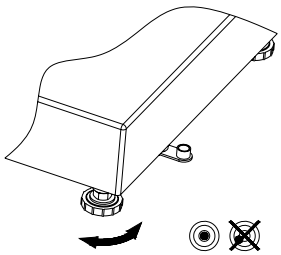


La posizione corretta è di importanza cruciale ai fini della precisione dei risultati di pesata.

➜ Per la piattaforma di pesata scegliere una posizione stabile, non soggetta a vibrazioni e, se possibile, in orizzontale.
Il pavimento deve essere in grado di supportare in condizioni di sicurezza il peso della piattaforma di pesata caricata al massimo.

➜ Il luogo d'installazione deve soddisfare le seguenti condizioni ambientali:
- Assenza di esposizione diretta alla luce del sole
- Assenza di forti correnti d'aria
- Assenza di oscillazioni eccessive della temperatura

1.3.2 Messa in bolla della piattaforma di pesata



Solo le piattaforme di pesata che sono state messe in bolla con precisione forniscono risultati di pesata accurati. Le piattaforme di pesata approvate dall'Ufficio Pesi e Misure sono munite di una livella a bolla per semplificarne la messa in bolla.

1. Ruotare i piedini regolabili della piattaforma di pesata fino a che la bolla d'aria della livella si posiziona nel cerchio interno.
2. Stringere i controdadi dei piedini di regolazione.

1.3.3 Connessione della piattaforma di pesata e configurazione dell'interfaccia

La connessione della piattaforma di pesata al terminale di pesata e la messa in servizio delle interfacce sono descritte nelle istruzioni per l'installazione di ICS4x9.

➜ Contattare il tecnico dell'assistenza METTLER TOLEDO per la messa in servizio in accordo con le istruzioni per l'installazione.

1.3.4 Collegamento all'alimentazione

ATTENZIONE

Rischio di fulminazione!

▲ Prima di collegare la piattaforma di pesata alla rete di alimentazione, verificare che il valore stampato sull'etichetta di identificazione e la tensione di rete coincidano.

▲ Non collegare per nessun motivo lo strumento se il valore indicato sulla targhetta di identificazione differisce dalla tensione di rete locale.

▲ Prima di attivare la tensione di alimentazione, accertarsi che la piattaforma di pesata si sia stabilizzata alla temperatura ambiente.

➜ Inserire la spina di alimentazione nell'apposita presa.
Una volta collegato all'alimentazione, lo strumento effettua un test di autodiagnosi. Lo strumento è pronto quando compare l'indicatore zero.

1.3.5 Manipolazione della batteria incorporata

Quando si utilizza uno strumento con batteria incorporata prestare attenzione a quanto segue:

- La durata di vita dipende dall'intensità d'uso, dalla configurazione e dalla bilancia collegata. Per dettagli vedere le caratteristiche teniche.

- Il simbolo della batteria indica lo stato di carica corrente della batteria.
  - Un segmento corrisponde a circa il 25 % della capacità massima di carica.
  - Se il simbolo lampeggia, è necessario caricare la batteria. Sul video viene anche visualizzato un messaggio.
  - Durante la carica i segmenti "corrono" fino a che la batteria è completamente carica e tutti i segmenti rimangono illuminati.
- Il tempo di carica richiesto dalla batteria è circa 6 ore.
  Se durante la carica si continua a lavorare, il tempo necessario aumenta.
- La batteria è protetta contro la sovracarica.
- La batteria ha una durata di vita di circa 2 anni, o da 500 a 1.000 cicli di carica/scarica.
- La batteria è adatta anche per un funzionamento con collegamento permanente alla rete di alimentazione.

ATTENZIONE

Rischio di insudiciamento perché il caricabatterie non è munito di protezione IP69K!

▲ Non caricare lo strumento in ambienti umidi o polverosi.

▲ Dopo aver ricaricato la batteria, richiudere il cappuccio di copertura della presa di ricarica sullo strumento.

ATTENZIONE

Impossibilità di caricare la batteria a causa delle basse temperature.

▲ Non caricare la batteria a temperature inferiori a 0 °C (32 °F). A queste temperature non è possibile caricare la batteria.

▲ Non utilizzare il caricabatterie al di fuori dell'intervallo di temperature comprese tra 0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F).

Raccomandazioni per l'uso della batteria incorporata

Le caratteristiche menzionate sopra sono valide solo se si rispettano le seguenti raccomandazioni:

- Collegare lo strumento al caricabatterie appena compare il messaggio di avviso "Batteria scarica" e il simbolo batteria inizia a lampeggiare. Quando compare il messaggio rimane ancora tempo sufficiente (almeno 10 minuti) per completare le operazioni in corso.
- Tenere il caricabatterie collegato fino al completamento dell'operazione di carica, cioè fino a quando tutti i segmenti del simbolo batteria rimangono illuminati.
- Per garantire prestazioni ottimali della batteria, utilizzare lo strumento con batteria interna a una temperatura ambiente compresa tra 10 °C e 30 °C (tra 50 °F e 86 °F). Questo vale sia scaricare che per caricare la batteria.
- Se si intende lasciare la bilancia inutilizzata per un lungo periodo di tempo, caricare completamente la batteria.
- Anche se non si utilizza lo strumento, caricare la batteria almeno una volta ogni 3 mesi per evitare che essa si scarichi del tutto.

1.4 Impiego in ambienti con elevati requisti igienici

Lo strumento è facile da pulire ed è appositamente studiato per l'uso nel settore dell'industria alimentare.

Caratteristiche

- Chassis del terminale e piatto di carico in acciaio inossidabile
- Assenza di filetti aperti
- Assenza di viti con cavità
- Tastiera in PET con superficie liscia
- Poche superfici orizzontali
- Giunti privi di cordoni di saldatura

Cella di carico standard in alluminio. Celle di carico in acciaio inossidabile disponibili come accessori opzionali.

2 Funzionamento

2.1 Accensione e spegnimento

Accensione

➜ Premere ⏻.
Per alcuni secondi lo strumento visualizza la schermata di avvio con il nome dello strumento, la versione del software, il numero di serie del terminale di pesata e il valore Geo (solo se è collegato uno strumento di pesata analogico).

Potete "congelare" (bloccare) la schermata di avvio premendo i.

Spegnimento

➜ Premere ⏻.
Prima che l'indicatore si spenga compare per qualche secondo il messaggio `-OFF-`.

2.2 Azzeramento/Correzione punto zero

La funzione di azzeramento corregge l'influenza di piccole variazioni sul piatto di carico o piccole deviazioni dal punto zero.

Manuale

1. Scaricare la bilancia.
2. Premere →0←.
   L'indicatore visualizza zero.

In automatico

Nel caso di bilance non verificate, la correzione automatica del punto zero può essere disattivata nel menu oppure può essere modificato l'intervallo di azzeramento. Le bilance approvate sono impostate fisse a 0.5 d.
Come standard, il punto zero della bilancia viene automaticamente corretto quando la bilancia viene scaricata.

- La funzione di azzeramento è disponibile solo entro un campo di pesata limitata.
- Dopo l'azzeramento della bilancia, l'intero campo di pesata è ancora disponibile.
- L'azzeramento determina sempre la cancellazione del peso di tara.

2.3 Pesata semplice

1. Collocare il campione da pesare sulla bilancia.
2. Attendere fino a che l'indicatore di stabilità O scompare.
3. Leggere il risultato di pesata.

2.4 Pesata con tara

2.4.1 Impostazione della tara

➜ Collocare il contenitore vuoto sulla bilancia e premere →T←.
Vengono visualizzati l'indicatore zero e il simbolo **NET**.
Il peso di tara rimane memorizzato fino a che lo si cancella.

2.4.2 Cancellazione della tara

➜ Premere **C**.

Il simbolo **NET** scompare e sull'indicatore viene visualizzato il peso lordo.

Se è visualizzato il simbolo T, ovvero la funzione `A-Cancella Tara` è attivata nel menu sotto `Bilancia -> Tara`, il peso di tara viene automaticamente cancellato appena la bilancia viene scaricata.

2.4.3 Cancellazione automatica della tara

Un peso di tara viene automaticamente cancellato quando la bilancia viene scaricata.

Prerequisito

✓ Il simbolo T si illumina nell'indicatore, cioè la funzione di taratura `A-Cancella Tara` è attivata nel menu sotto `Bilancia -> Tara`.

2.4.4 Impostazione automatica della tara

Se si pone un peso su una bilancia vuota, la bilancia imposta automaticamente la tara e visualizza il simbolo **NET**.

Prerequisito

✓ Sull'indicatore compare il simbolo T, cioè la funzione di taratura `Tara autom.` è attivata nel menu sotto `Bilancia -> Tara`.

Il materiale d'imballaggio, deve essere superiore a 9 passi di indicazione della bilancia.

2.4.5 Tara catena

Con questa funzione è possibile impostare la tara più volte come, ad esempio, nel caso di un cartone disposto tra gli strati di un contenitore.

Prerequisito

✓ La funzione di taratura `Tara catena` è attivata nel menu sotto `Bilancia -> Tara`.

1. Collocare il primo contenitore o il materiale d'imballaggio sulla bilancia e premere →T←.
   Il peso dell'imballaggio viene automaticamente memorizzato come peso di tara; sull'indicatore compare l'indicazione zero e il simbolo **NET**.
2. Pesare il campione da pesare e leggere/stampare il risultato.
3. Collocare il secondo contenitore o il materiale d'imballaggio sulla bilancia e premere nuovamente →T←.
   Il peso totale sulla bilancia viene memorizzato con nuovo peso di tara. Sullo schermo compare l'indicatore zero.
4. Pesare il campione da pesare nel secondo contenitore e leggere/stampare il risultato.
5. Ripetere i passi 3 e 4 per altri contenitori.

2.4.6 Preimpostazione tara

Se si conosce il peso dei contenitori è possibile immettere il peso di tara tramite codice a barre o set di comandi SICS. In questo modo non è necessario impostare la tara con il contenitore vuoto.

Prerequisito

✓ Per usare il codice a barre la funzione `Preimp. tara` va selezionata come destinazione per l'input esterno.

1. Immettere il peso di tara noto tramite codice a barre o set di comandi SICS.
   L'indicatore di peso indica il peso di tara con segno negativo e sullo schermo compare il simbolo **NET**.
2. Collocare il contenitore pieno sulla piattaforma di pesata.
   Sullo schermo viene visualizzato il peso netto.

Il peso di tara immesso è valido fino a che viene immesso un nuovo peso di tara oppure fino a che il peso di tara viene cancellato.

2.5 Indicazione della portata disponibile

Il terminale fornisce una rappresentazione grafica della portata della bilancia disponibile. L'indicatore a barra indica la percentuale della portata della bilancia già occupata e la capacità disponibile.
Nell'esempio, circa il 65 % della portata della bilancia è occupata.

2.6 Pesata media (dinamica)

Con la funzione Pesata media, è possibile pesare campioni in movimento come animali viventi. Se questa funzione è attivata, nella riga delle info compare l'icona .
Con la funzione Pesata media, la scala calcola il valore medio di 56 operazioni di pesata ogni 4 secondi.

Con avvio manuale

✓ L'opzione `Valore medio -> Manuale` è selezionata nel menu
✓ Peso del campione da pesare maggiore di 9 divisioni della bilancia

1. Collocare il campione da pesare sulla bilancia.
2. Premere per avviare la pesata media.
3. Durante la pesata media sullo schermo compaiono degli asterischi, e il risultato medio viene visualizzato con il simbolo ✱.
4. Scaricare la bilancia per avviare una nuova operazione di pesata media.

Con avvio automatico

✓ L'opzione `Valore medio -> Automatico` è selezionata nel menu.
✓ Il peso del campione di pesata deve essere superiore a 9 divisioni della bilancia.

1. Collocare il campione da pesare sulla bilancia.
   L'operazione di pesata media viene avviata automaticamente.
   Durante la pesata media sullo schermo compaiono degli asterischi, e il risultato medio viene visualizzato con il simbolo ✱.
2. Scaricare la bilancia per eseguire una nuova operazione di pesata media.

2.7 Lavorare con le identificazioni

Alle pesate in serie possono essere assegnati 2 numeri identificativi ID1 e ID2 fino a 40 caratteri che vengono anche stampati nei rendiconti. Se, ad esempio, vengono assegnati un numero cliente e un numero articolo, sul rendiconto viene riportato in maniera ben visibile quale articolo è stato pesato e per quale cliente.

Uso del codice a barre (solo per un'identificazione)

✓ L'identificazione ID1 o ID2 è selezionata come destinazione per l'input esterno.
✓ Per visualizzare l'identificazione, ID1 o ID2 è attovato nella riga ausiliaria.

Uso del set di comandi SICS (una o due identificazioni)

✓ Per visualizzare la/le identificazione/i, ID1 e/o ID2 sono attivati nella riga ausiliaria.

2.8 Stampa dei risultati

Se è collegata una stampante o un computer, i risultati di pesata e altre informazioni possono essere stampate o inviate a un computer.

➜ Premere ⮆.
I dati definiti vengono stampati o inviati al computer.

Il contenuto del rendiconto stampato può essere definito nel menu `Maschera`.

2.9 Visualizzazione informazioni

Nel menu è possibile configurare fino a 10 valori differenti per la visualizzazione del tasto info. A seconda della configurazione nel menu `Terminale -> Dispositivo -> Tastiera -> Tasto info`, i seguenti dati possono essere assegnati in un ordine libero, ad esempio:

- Data e ora
- Valori di peso
- Identificazioni
- Informazioni sullo strumento

1. Premere **i**.
   Sullo schermo compare la (prima) schermata info.
2. Premere nuovamente **i**.
   Se è disponibile soltanto una schermata info, sullo schermo compare l'indicatore di peso.
   Se sono disponibili più schermate info, compare la schermata info successiva.
3. Se sono disponibili più schermate info, premere **C** per uscire dalle schermate info.

Una schermata info rimane visualizzata fino a che non viene premuto nuovamente **i** o **C**.

2.10 Ambiente e pulizia

2.10.1 Vista sinottica

Questi strumenti sono appositamente studiati per essere utilizzati in ambienti umidi. A seconda del tipo di ambiente e delle operazioni di pulizia, consigliamo l'uso di piattaforme di pesata con tipi differenti di celle di carico. La seguente tabella fornisce una panoramica dettagliata circa il tipo di ambiente consigliato e le procedure di pulizia più adatte.

	Terminale	**Piattaforma di pesata**		
	ICS429a **ICS429d**	**Versione standard** cella di carico in alluminio rivestita in ceramica	**Accessorio opzionale** cella di carico in acciaio inossidabile rivestita in ceramica	**Accessorio opzionale** cella di carico in acciaio inossidabile sigillata ermeticamente
Grado di protezione IP	IP68/IP69k	IP65	IP65/IP67	IP68/IP69k
Ambiente				
Resistenza all'umidità per brevi periodi (30 minuti / giorno)	✔	✔	✔	✔
Resistenza parziale all'umidità (120 minuti / giorno)	✔	–	✔	✔
Resistenza permanente all'umidità	✔	–	–	✔
Procedura di pulizia				
Strofinamento con un panno umido	✔	✔	✔	✔
Pulizia delicata con flessibile < 5 l / min, 20 kPa	✔	✔	✔	✔
Lavaggio leggero < 12,5 l / min, 30 kPa	✔	–	✔	✔
Lavaggio pesante con acqua ad alta pressione e getto di vapore fino a 10000 kPa	✔	–	–	✔
Agenti detergenti				
Detergenti delicati	✔	✔	✔	✔
Altri detergenti in accordo con le specifiche e le istruzioni del fabbricante	✔	–	✔	✔

2.10.2 Raccomandazioni generali per la pulizia

Rischio di fulminazione

▲ Prima di effettuare la pulizia, scollegare il cavo di alimentazione del terminale dalla rete di alimentazione.

▲ Coprire i connettori aperti con gli appositi cappucci.

- Pulire la capottina antipolvere separatamente. La custodia protettiva può essere lavata in lavastoviglie.
- Sostituire regolarmente la custodia protettiva.
- Togliere il piatto di carico e rimuovere qualsiasi residuo di sporco e di sostanze estranee eventualmente accumulatisi al disotto di esso. A tale scopo, non utilizzare oggetti duri.
- Non smontare lo strumento di pesata.
- Asportare qualsiasi residuo di detergente sciacquando con acqua pulita.
- Per prolungare la durata della cella di carico, immediatamente dopo la pulizia asciugarla con un panno morbido privo di filacce.
- Seguire le istruzioni circa gli intervalli di pulizia e gli agenti detergenti ammessi.

Pulitura di piattaforme di pesata differenti come descritto nelle presente Istruzioni d'uso

➜ Assicurarsi di rispettare le istruzioni per la pulizia della piattaforma di pesata che si ha in dotazione. La piattaforma di pesata può essere inadatta per l'uso in ambienti umidi e per le procedure di pulizia descritte sopra.

2.11 Test di verifica

Lo strumento di pesata è verificato se
- la classe di precisione è visualizzata nella riga dei dati metrologici,
- il sigillo di sicurezza è intatto,
- sullo strumento è apposto un marchio di verifica ufficiale, ad esempio, l'adesivo verde con la lettera M (OIML),
- la validità non è scaduta.

Lo strumento di pesata è verificato anche se
- nella riga dei dati metrologici compare la dicitura "Bilancia approvata",
- le etichette con i dati metrologici sono apposte vicino all'indicatore di peso,
- il sigillo di sicurezza è intatto,
- sullo strumento è apposto un marchio di verifica ufficiale, ad esempio, l'adesivo verde con la lettera M (OIML),
- la validità non è scaduta.

Il periodo di validità è specifica di Paese. Il proprietario dello strumento è tenuto a rinnovare la verifica a tempo debito.

Combinazioni di terminale e piattaforma

Le combinazioni costituite da un terminale di pesata e una piattaforma di pesata analogica utilizzano un valore Geo per compensare l'influenza della forza di gravità.
Il fabbricante dello strumento di pesata utilizza un valore Geo definito per la verifica.

➜ Si prega di verificare che il valore Geo impostato nello strumento corrisponda al valore Geo definito per il luogo di installazione.
Il valore Geo viene visualizzato all'accensione dello strumento.
Nell'appendice sono riportati i valori Geo per diversi Paesi e luoghi geografici.

➜ Se i valori Geo non coincidono, contattare il tecnico dell'assistenza METTLER TOLEDO.

3 Funzione nel menu

Nel menu si possono modificare impostazioni e attivare funzioni. Ciò consente di adattare lo strumento a esigenze di pesata individuali.
Il menu è costituito dalle 5 opzioni principali descritte qui di seguito che a loro volta contengono vari sottomenu su diversi livelli.

`Bilancia`	vedere sezione 3.2 (bilance analogiche) o 3.3 (bilance IDNet)
`Applicazione`	vedere sezione 3.4
`Terminale`	vedere sezione 3.5
`Communicazione`	vedere sezione 3.6
`Manutenzione`	vedere sezione 3.7

3.1 Funzionamento del menu

3.1.1 Richiamo del menu e immissione della password

Il menu ha 2 livelli operativi differenti: Operatore e Supervisore. Il livello Supervisore può essere protetto tramite una password. Quando lo strumento viene consegnato, entrambi i livelli sono accessibili senza una password.

Menu Operatore

1. Premere ⮆ e tenerlo premuto fino a quando sullo schermo compare il messaggio `Immettere codice`.
2. Premere nuovamente ⮆.
   Sullo schermo compare l'opzione di menu `Terminale`. Soltanto alcune parti del sottomenu `Dispositivo` sono accessibili.

Menu Supervisore

1. Premere ⮆ e tenerlo premuto fino a quando sullo schermo compare il messaggio `Immettere codice`.
2. Immettere la password e confermare con ⮆.
   La prima opzione di menu `Bilancia` viene visualizzata evidenziata.

Quando lo strumento viene consegnato su esso non è definita nessuna password. Quindi, quando si richiama il menu per la prima volta, confermare la richiesta di immissione della password con ⮆.
Se dopo qualche secondo l'operatore non ha ancora immesso una password, la bilancia torna alla modalità Pesata.

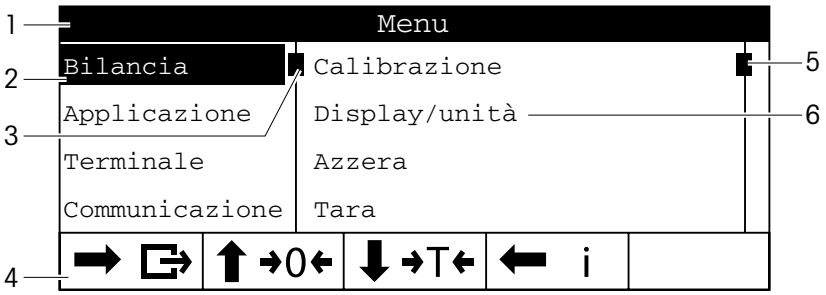
Password d'emergenza per l'accesso del Supervisore al menu

Se lo strumento richiede una password per l'accesso del Supervisore al menu e l'operatore l'ha dimenticata, è comunque possibile accedere al menu:

➜ Premendo →**0**← 3 volte e confermando con ⮆.

3.1.2 Presentazione delle opzioni di menu

Le opzioni di menu vengono visualizzate con il relativo contesto. L'esempio seguente mostra la schermata di avvio del menu.



1 Riga info menu, cioè percorso per accedere all'opzione di menu corrente
2 Opzioni di menu, l'opzione di menu selezionata viene visualizzata evidenziata
3 Cursore di scorrimento (a sinistra) come barra di scorrimento del PC
4 Riga navigazione info
5 Cursore di scorrimento (a destra) come barra di scorrimento del PC
6 Opzioni di sottomenu

3.1.3 Immissione numerica nel menu, ad esempio, data

Immissione numerica

1. Cambiare il numero evidenziato usando →0← per incrementarlo o →T← per decrementarlo.
2. Premere per spostarsi alla posizione successiva.
3. Ripetere i passi 1 e 2 fino a impostare tutte le posizioni.
4. Confermare l'immissione con .

3.1.4 Uscita dal menu

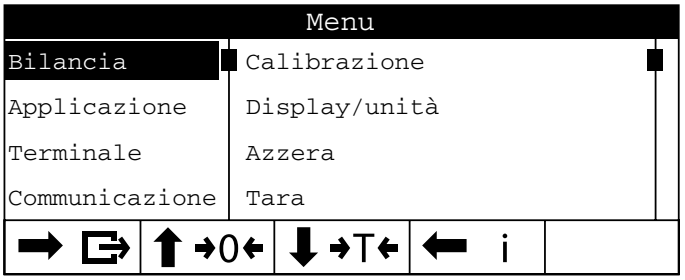
1. Premere .
   Sullo schermo compare l'ultima opzione di menu `Fine`. Quindi compare il messaggio "Salvare impost. ?".
2. Premere **OK**.
   Le modifiche effettuate nel menu vengono salvate e il terminale torna alla modalità di pesata.
   - oppure -

➜ Premere **ESC** per effettuare altre impostazioni nel menu.
- oppure -

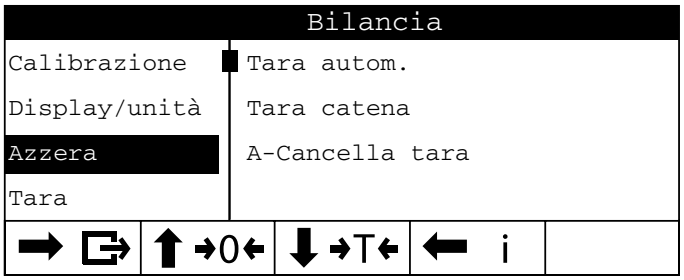
➜ Premere **NO** per annullare le modifiche e tornare alla modalità di pesata.

3.1.5 Selezione e impostazione dei parametri nel menu

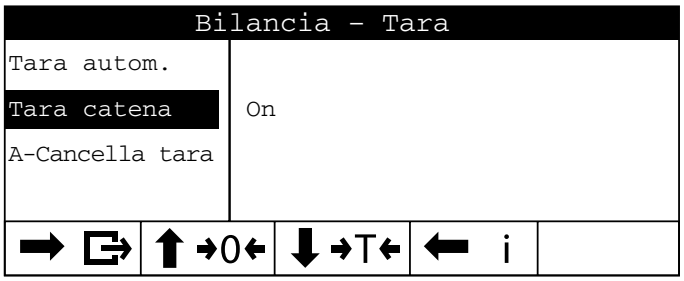
Esempio: Impostazione della funzione Tara catena



1. Nella schermata di avvio del menu, premere ⮆ per passare nel riquadro a destra.
   Il primo sottomenu `Calibrazione` viene evidenziato.
2. Usare →0← / →T← per selezionare `Tara`.
   Le impostazioni correnti per l'opzione `Tara` vengono visualizzate nel riquadro a destra.



3. Premere ⮆ per aprire l'opzione selezionata (evidenziata) del menu `Tara`.
   I sottomenu `Tara` vengono visualizzati nel riquadro a sinistra.
4. Usare →0← / →T← per selezionare `Tara catena`.
   L'impostazione `Tara catena` corrente viene visualizzata nel riquadro a destra.



5. Premere ⮆ per aprire l'opzione selezionata (evidenziata) del menu `Tara catena`.
   Le impostazioni possibili per `Tara catena` vengono visualizzate nel riquadro a destra, l'impostazione corrente è evidenziata.
6. Usare →0← / →T← per modificare l'impostazione `Tara catena`.
7. Confermare l'impostazione con ⮆.

3.2 Opzione di menu Bilancia – bilance analogiche

Nella tabella sinottica seguente, le preimpostazioni di fabbrica sono stampate con caratteri in **grassetto**.

3.2.1 Vista sinottica

Livello 1	Livello 2	Livello 3
Calibrazione		
Display/ unità	Unità 1	g, **kg**, oz, lb, lb-oz, t
	Unità 2	**g**, kg, oz, lb, lb-oz, t
	Risoluzione	
	Unit roll	On, **Off**
Azzera	AAZ	Off, **0.5 d**, 1 d, 2 d, 5 d, 10 d
Tara	Tara autom.	On, **Off**
	Tara catena	**On**, Off
	A-Cancella tara	On, **Off**, 9 d
Riavvio	On, **Off**	
Filtro	Vibrazione	Basso, **Medio**, Alto
	Processo	**Universale**, Dosaggio
	Stabilità	Veloce, **Standard**, Preciso
MinWeigh	Funzione	On, **Off**
Resetta	Effettuare reset ?	

3.2.2 Descrizione dell'opzione di menu BILANCIA (analogica)

Bilancia (analogica) –> Calibrazione
Questa opzione di menu non è disponibile per bilance verificate.

Effettuare calibr. ?	1. Scaricare la bilancia. 2. Avviare la calibrazione con ⮆. La bilancia determina il punto di zero, sullo schermo compare -0-. Il peso di calibrazione da collocare sulla bilancia lampeggia sullo schermo. 3. Se necessario, modificare il valore di peso visualizzato con →T←. 4. Collocare il peso di calibrazione sulla bilancia e confermare con ⮆. La bilancia effettua la calibrazione con il peso di calibrazione caricato. Una volta completata la calibrazione, sullo schermo compare per qualche secondo il messaggio -Done-. Per ottenere una precisione particolarmente elevata, effettuare la calibrazione al di sotto della portata massima.
Nota	Il processo di calibrazione può essere annullato con ⏻.

Bilancia (analogica) –> Display/Unità – Unità di pesata e precisione d'indicazione

Unità 1	Selezionare unità di pesata 1: g, kg, oz, lb, lb-oz, t
Unità 2	Selezionare unità di pesata 2: g, kg, oz, lb, lb-oz, t
Risoluzione	Selezionare precisione d'indicazione (risoluzione), le impostazioni possibili dipendono dalla bilancia collegata.
Unit roll	Quando l'unità rotolo è accesa, il valore di peso può essere visualizzato in tutte le unità disponibili con ⟳.
Note	• Nel caso delle bilance verificate, sottoopzioni individuali dell'opzione di menu Display possono non essere disponibili o essere disponibili in maniera limitata, a seconda del Paese in cui si opera. • Su bilance a due campi/a due intervalli, le risoluzioni contrassegnate con **I<–>I 1/2** sono suddivise in fino a 2 campi/intervalli di pesata, ad es., 2 x 3000 d.

Bilancia (analogica) –> Azzeramento – Aggiornamento automatico zero

AAZ	Sulle bilance verificate, questa opzione di menu non compare. Attivazione/disattivazione della funzione di aggiornamento automatico dello zero e selezione del campo di azzeramento. Impostazioni possibili: Off; **0.5 d**; 1 d; 2 d; 5 d; 10 d

Bilancia (analogica) –> Tara – Funzione Taratura

Tara autom.	Attivazione/disattivazione della funzione Tara automatica
Tara catena	Attivazione/disattivazione della funzione Tara catena
A-Cancella tara	Attivazione/disattivazione della funzione di cancellazione automatica del peso di tara quando il carico viene tolto dalla bilancia. • On Il peso di tara viene automaticamente cancellato se il peso lordo è 0 o al disotto di zero • **Off** Nessuna cancellazione automatica del peso di tara • 9 d Il peso di tara viene automaticamente cancellato se il peso lordo è compreso tra +/– 9 passi d'indicazione

Bilancia (analogica) –> Riavvio – Memorizzazione automatica del punto zero e del valore di tara

Riavvio	Quando la funzione Riavvio è attivata, l'ultimo punto di zero e il valore di tara vengono salvati. Dopo uno spegnimento/accensione o dopo un'interruzione della corrente di alimentazione, lo strumento continua a lavorare con il punto di zero e il valore di tara salvati.

Bilancia (analogica) –> Filtro –
Adattamento alle condizioni ambientali e al tipo di pesata

Vibrazione	Adattamento alle condizioni ambientali
Basso	• Ambiente molto costante e stabile. La bilancia lavora molto rapidamente, ma è molto sensibile alle influenze esterne.
Medio	• Ambiente normale. La bilancia funziona a velocità media.
Alto	• Ambiente instabile. La bilancia lavora più lentamente, ma non è sensibile alle influenze esterne.
Processo	Adattamento alla procedura di pesata
Universale	• Impostazione universale per tutti i campioni di pesata e le merci normali da pesare.
Dosaggio	• Erogazione di campioni da pesare liquidi o in polvere.
Stabilità	Regolazione del dispositivo di rilevamento stabilità
Veloce	• La bilancia lavora molto rapidamente.
Standard	• La bilancia lavora a velocità media.
Preciso	• La bilancia lavora con la massima riproducibilità possibile. Tanto più lentamente lavora la bilancia, maggiore è la riproducibilità dei risultati di pesata.

Bilancia (analogica) –> MinWeigh – Quantità minima di pesata

Prima di poter utilizzare questa funzione, il tecnico dell'assistenza METTLER TOLEDO deve determinare e immettere un nuovo valore di peso minimo.

Funzione	Attivazione/disattivazione funzione Peso minimo Se il peso sulla bilancia scende al di sotto del peso minimo memorizzato, l'icona compare nei simboli e nella riga info.

Bilancia (analogica) –> Resetta – Ripristino impostazioni bilancia alle preimpostazioni di fabbrica

Effettuare reset ?	Richiesta di conferma • Ripristinare le impostazioni della bilancia analogica alle preimpostazioni di fabbrica premendo **YES**. • Per non modificare le impostazioni della bilancia analogica premere **NO**.

3.3 Opzione di menu Bilancia – bilance IDNet

Nella tabella sinottica seguente, le preimpostazioni di fabbrica sono stampate con caratteri in **grassetto**.

3.3.1 Vista sinottica

Livello 1	Livello 2	Livello 3
Display/ unità	Unit 2	**g**, kg, oz, lb, t
	Unit roll	On, **Off**
Azzera	AAZ	**On**, Off
Tara	Tara autom.	On, **Off**
	Tara catena	**On**, Off
	A-Cancella tara	On, **Off**, 9 d
Riavvio	On, **Off**	
Filtro	Vibrazione	Ideale, **Normale**, Estreme
	Processo	Dosaggio fine, **Universale**, Assoluto
	Stabilità	ASD=0, ASD=1, **ASD=2**, ASD=3, ASD=4
Update	Le impostazioni possibili dipendono dalla bilancia collegata	
PesoMin	Funzione	On, **Off**
Resetta	Effettuare reset?	

3.3.2 Descrizione dell'opzione di menu Bilancia (IDNet)

Bilancia (IDNet) –> Display/unità – Unità di pesata

Unità 2	Selezionare l'unità di pesata 2: g, kg, oz, lb, t
Unit roll	Quando l'unità rotolo è accesa, il valore di peso può essere visualizzato in tutte le unità disponibili con ↻.
Note	• Nel caso delle bilance verificate, sottoopzioni individuali dell'opzione di menu `Display` possono non essere disponibili o essere disponibili in maniera limitata, a seconda del Paese in cui si opera. • Su bilance a due campi/a due intervalli, le risoluzioni contrassegnate con **I<–>I 1/2** sono suddivise in fino a 2 campi/intervalli di pesata, ad es., 2 x 3000 d.

Bilancia (IDNet) –> Azzeramento – Aggiornamento automatico zero

AAZ	Sulle bilance verificate, questa opzione di menu non compare. Attivazione/disattivazione della funzione Aggiornamento automatico zero Il campo effettivo della modalità di aggiornamento dello zero (**0.5 d**; 1 d; 2 d; 3 d) può essere impostato soltanto dal tecnico dell'assistenza.

Bilancia (IDNet) –> Tara – Funzione Taratura

Tara autom.	Attivazione/disattivazione della funzione Tara automatica
Tara catena	Attivazione/disattivazione della funzione Tara catena
A-Cancella tara	Attivazione/disattivazione della funzione di cancellazione automatica del peso di tara quando il carico viene tolto dalla bilancia. • On Il peso di tara viene automaticamente cancellato se il peso lordo è 0 o al disotto di zero • **Off** Nessuna cancellazione automatica del peso di tara • 9 d Il peso di tara viene automaticamente cancellato se il peso lordo è compreso tra +/– 9 passi d'indicazione

Bilancia (IDNet) –> Riavvio – Memorizzazione automatica del punto zero e del valore di tara

Riavvio	Quando la funzione Riavvio è attivata, l'ultimo punto di zero e il valore di tara vengono salvati. Dopo uno spegnimento/accensione o dopo un'interruzione della corrente di alimentazione, lo strumento continua a lavorare con il punto di zero e il valore di tara salvati.

Bilancia (IDNet) –> Filtro –
Adattamento alle condizioni ambientali e al tipo di pesata

Vibrazione	Adattamento alle condizioni ambientali
Ideale	• Ambiente molto costante e stabile. La bilancia lavora molto rapidamente, ma è molto sensibile alle influenze esterne.
Normale	• Ambiente normale. La bilancia lavora a velocità media.
Estreme	• Ambiente instabile. La bilancia lavora più lentamente, ma non è sensibile alle influenze esterne.
Processo	Adattamento alla procedura di pesata
Dosaggio fine	• Erogazione di campioni da pesare liquidi o in polvere.
Universale	• Impostazione universale per tutte le modalità di pesata e le merci normali da pesare.
Assoluto	• Per corpi solidi in condizioni estreme, ad es., forti vibrazioni.
Stabilità	Regolazione controllo stabilità
ASD = 0 ... ASD = 4	ASD = 0 Controllo stabilità disattivato Possibile solo per bilance non verificate ASD = 1 Indicazione rapida Buona riproducibilità **ASD = 2** ⇑ ⇓ ASD = 3 ⇑ ⇓ ASD = 4 Indicazione lenta Riproducibilità eccellente

Bilancia (IDNet) –> Aggiornamento – Impostazione della velocità di indicazione dell'indicatore di peso

Questa opzione di menu viene visualizzata soltanto se la bilancia collegata supporta la funzione UPDATE.

xx UPS	Selezionare del numero di aggiornamenti al secondo (UPS)
Nota	Le impostazioni possibili dipendono dalla bilancia collegata

Bilancia (IDNet) –> MinWeigh – Quantità minima di pesata

Prima di poter utilizzare questa funzione, il tecnico dell'assistenza METTLER TOLEDO deve determinare e immettere un nuovo valore di peso minimo.

Funzione	Attivazione/disattivazione funzione Peso minimo Se il peso sulla bilancia scende al di sotto del peso minimo memorizzato, l'icona compare nei simboli e nella riga info.

Bilancia (IDNet) –> Resetta – Ripristino impostazioni bilancia alle preimpostazioni di fabbrica

Effettuare reset ?	Richiesta di conferma • Ripristinare le impostazioni della bilancia IDNet alle preimpostazioni di fabbrica premendo **YES**. • Per non modificare le impostazioni della bilancia IDNet premere **NO**.

3.4 Opzione di menu Applicazione

Nelle tabelle sinottiche seguenti, le preimpostazioni di fabbrica sono stampate con caratteri in **grassetto**.

3.4.1 Vista sinottica

Livello 1	Livello 2	Livello 3
Valore medio	**Off**, Automatico, Manuale	
Resetta	Effettuare reset ?	

3.4.2 Descrizione

Applicazione –> Media –
Determinazione del peso medio per un carico instabile (pesata dinamica)

Off	Calcolo del peso medio disattivato
Automatico	Calcolo del peso medio con avvio automatico del ciclo di pesata
Manuale	Calcolo del peso medio con avvio manuale del ciclo di pesata tramite ⮆

Applicazione –> Resetta – Ripristino impostazioni applicazione alle preimpostazioni di fabbrica

Effettuare reset ?	Richiesta di conferma • Ripristinare le impostazioni dell'applicazione alle preimpostazioni di fabbrica premendo **YES**. • Per non modificare le impostazioni dell'applicazione premere **NO**.

3.5 Menu terminale

Nella tabella sinottica seguente, le preimpostazioni di fabbrica sono stampate con caratteri in **grassetto**.

3.5.1 Vista sinottica

Livello 1	Livello 2	Livello 3	Livello 4	Livello 5
Dispositivo	Lingua	**English**, German, French, Spanish, Italiano, Chinese, ...		
	Attesa / Power off	**Off**, 1 minuto, 3 minuti, 5 minuti, 15 minuti, 30 minuti		
	Display	Layout	**Default**, Modo car. grandi, Modo 3 righe	
		Riga ausiliaria	Non usato, **Data & Ora**, Lordo, Netto, Tara, Alta risoluzione, ID1, ID2, Ident. dispositivo, Posiz. dispositivo	
		Contrasto	1 ... **10**	
		Luminosità	1 ... **10**	
		Retroilluminaz.	Off, 5 secondi, 10 secondi, 30 secondi, 1 minuto, **On**	
		Congelam. peso	**0 s** ... 10 s	
	Tastiera	Blocco tasti	Alimentazione, Cancella, Commuta unità, Info, Trasferisci	Bloccare, **Sbloccare**
		Tasto info	Articolo 1 ... Articolo 10	Non usato, Data & Ora, Lordo, Netto, Tara, Alta risol. e netto, ID1, ID2, Ident. dispositivo, Posiz. dispositivo, Nome dispositivo, N. rif. terminale, N. rif. bilancia 1, Vers. firmware
	Data & Ora	Formato	**EU**, US	
		Data	**dd/mm/aaaa** (EU), mm/dd/aaaa (US)	
		Ora	hh:mm:ss	
		Meridiano	AM, PM	
	Avv. acustico	**On**, Off		

Livello 1	Livello 2	Livello 3	Livello 4	Livello 5
Accesso	Supervisore	Codice		
Resetta	Effettuare reset ?			

3.5.2 Descrizione dell'opzione di menu Terminale

Terminale –> Strumento – Impostazioni generali dello strumento

Lingua	Selezione della lingua dell'interfaccia operatore Lingue possibili: **English**, German, French, Spanish, Italiano, Chinese Ampliamo continuamente le lingue disponibili.

Attesa (accesso operatore)	Questa opzione di menu compare soltanto su strumenti in funzione con alimentazione da rete. Quando la modalità Attesa è attivata, dopo un periodo di tempo di non utilizzo preimpostato o se il peso lordo è 0, lo strumento disattiva l'indicatore e la retroilluminazione. Questi vengono riattivati non appena l'operatore preme un tasto o il peso cambia. Impostazioni possibili: **Off**, 1 min, 3 min, 5 min, 15 min, 30 min (valori approssimati)
Power Off (accesso operatore)	Questa opzione di menu compare soltanto su strumenti in funzione con alimentazione a batteria. Quando la funzione Spegnimento è attivata, lo strumento si spegne automaticamente dopo il periodo di tempo di non utilizzo preimpostato. Dopodiché, esso va riacceso premendo ⏻. Impostazioni possibili: **Off**, 1 min, 3 min, 5 min, 15 min, 30 min (valori approssimati)

Display	Configurazione della finestra di indicazione.
Layout	Selezione della modalità di presentazione del valore di peso Impostazioni possibili: Default, Big font mode, 3-Line mode
Riga ausiliaria	Selezione del contenuto della riga di indicazione ausiliaria Impostazioni possibili: Not used (riga ausiliaria vuota), Date & Time, Gross, Net, Tare, HighRes (valore di peso in alta risoluzione), ID1, ID2, Device Identifier, Device Location
Contrasto (accesso operatore)	Impostazione del contrasto dell'indicatore Impostazioni possibili: 1 ... **10**
Luminosità (accesso operatore)	Impostazione della luminosità dell'indicatore Impostazioni possibili: 1 ... **10**
Retroilluminaz. (accesso operatore)	Impostazione se e dopo quanto tempo la retroilluminazione va disattivata. Impostazioni possibili: Off (nessuna retroilluminazione), 5 sec, 10 sec, 30 sec, 1 min, On (retroilluminazione sempre attiva) (valori approssimati) Preimpostazione di fabbrica **versione C.A.** **On** Preimpostazione di fabbrica **versione a batteria** **5 sec**
Congelam. peso	Impostazione per quanto tempo il risultato di pesata rimane congelato sull'indicatore dopo che l'operatore ha premuto il tasto di trasferimento ⮆ o che è stata generata una stampa automatica. Impostazioni possibili: **0 s** ... 10 s

Tastiera	Commutazione tasti on/off e impostazione tasto info
Blocco tasti	Selezione tasti da bloccare/sbloccare Tasti possibili: Alimentazione (⏻), Cancellazione (**C**), Commutazione unità (⟳), Info (**i**), Trasferimento (⮆)
Tasto info	Impostazione di fino a 10 parametri da visualizzare quando si preme il tasto info (**i**). 1. Selezionare dal parametro 1 ... al parametro 10. 2. Assegnare contenuto.
Nota	• Se si desidera bloccare il tasto di impostazione tara (→**T**←) e/o il tasto di azzeramento (→**0**←), rivolgersi al tecnico dell'assistenza. • I tasti bloccati non possono essere attivati dall'operatore, ma il supervisore può riattivarli immettendo la propria password

Data & Ora	Impostazione della data e dell'ora
Formato	Impostazione del formato della data Impostazioni possibili: EU, US
Data	Impostazione della data nel formato selezionato dd/mm/aaaa (EU) o mm/dd/aaaa (US)
Ora	Impostazione dell'ora nel seguente formato: hh:mm:ss
Meridiano	Solo per formato US: Impostazione dell'indicazione AM/PM

Avv. acustico	Ciascuna pressione di tasto può essere confermata da un segnale acustico breve. Attivazione/disattivazione del segnale acustico.

Terminale –> Accesso – Password per accedere al menu Supervisore

Supervisore	Immissione della password per l'accesso al menu Supervisore
Immettere codice	Richiesta di immissione della password ➜ Immettere la password e confermare con ⮆.
Ridigitare codice	Richiesta di ripetere l'immissione della password ➜ Immettere la password ancora una volta e confermare con ⮆.
Note	• La password può consistere di fino a 4 caratteri (tasti). • ⮆ non deve far parte della password. Serve per confermare la password. • →0← può essere usato soltanto in combinazione con un altro tasto. • Se si immette un codice non ammesso o se si fa un errore durante la digitazione, sullo schermo compare il messaggio "code error".

Terminale –> Resetta – Ripristino impostazioni terminale alle preimpostazioni di fabbrica

Effettuare reset ?	Richiesta di conferma • Ripristinare le impostazioni del terminale alle preimpostazioni di fabbrica premendo **YES**. • Per non modificare le impostazioni del terminale premere **NO**.

3.6 Opzione di menu Comunicazione

Per informazioni dettagliate sui protocolli e sui comandi d'interfaccia consultare i seguenti documenti:

- Istruzioni d'uso di riferimento SICS
- Istruzioni d'uso di riferimento MT

L'opzione di menu Comunicazione è costituita dalle seguenti sottoopzioni:

`COM 1` Impostazioni parametri per interfaccia RS232 standard COM 1.

`COM 2` Impostazioni parametri per interfaccia opzionale COM 2.
Le interfacce si identificano tra loro. Pertanto compaiono soltanto le impostazioni di menu che sono rilevanti per la singola interfaccia. Se non è installata alcuna interfaccia opzionale, il menu COM 2 non compare per intero.

`Maschere` Definisce i modelli da selezionare tramite `COM x –> Stampante –> Maschera`.

3.6.1 Impostazioni / preimpostazioni di fabbrica interfaccia disponibili

		COM1	COM2			
		RS232	**RS232**	**RS422 / RS485**	**Ethernet**	**USB**
Modo	Stampa	✔	✔	✔	✔	–
	Stampa autom.	✔	✔	✔	✔	–
	Stampa istant.	✔	✔	✔	✔	–
	Continuous [1)]	✔	✔	✔	✔	✔
	Dialogo [1)]	Preimpostazione di fabbrica	Preimpostazione di fabbrica	Preimpostazione di fabbrica	Preimpostazione di fabbrica	Preimpostazione di fabbrica
	Immissione est.	✔	✔	✔	✔	✔
	Modo richiesta [2)]	✔	✔	✔	✔	–
	Modo richiesta auto [2)]	✔	✔	✔	✔	–
	Pesata cont. [2)]	✔	✔	✔	✔	✔
Stampante		✔	✔	✔	✔	–
Destinazione		✔	✔	✔	✔	✔
Parametro	Baud	9600	9600	9600	–	–
	Parità	8 nessuna	8 nessuna	8 nessuna	–	–
	Handshake	✔	✔	✔	–	–
	Tipo RS	–	–	✔	–	–
	Indirizzo di rete	–	–	✔	–	–
	Checksum	✔	✔	✔	✔	–
	STX	✔	✔	✔	✔	–
	Stampa L	✔	✔	✔	✔	–
	Resist. di carico	–	–	✔	–	–

1) per maggiori informazioni vedere le istruzioni d'uso di riferimento "MT-SICS for ICS4xx"

2) per maggiori informazioni vedere le istruzioni d'uso di riferimento "MT-Demand and Continuous", non raccomandato per le nuove installazioni

3.6.2 Vista sinottica opzioni di menu RS232 / RS422 / RS485 (COM 1 / COM 2)

Livello 1	Livello 2	Livello 3	Livello 4
Modo	Stampa, Stampa autom., Stampa istant., Continuous, Dialogo, Immissione est., Modo richiesta, Modo rich. auto, Pesata cont.		
Stampante	Tipo	**Stamp. ASCII**, Stamp. etichette, Stamp. GA46	
	Maschera	**Standard**, Maschera 1 ... Maschera 5	
	Formato ASCII	Formato riga	**Multiplo**, Singolo, Fisso
		Lunghezza riga	1 ... **24** ... 100
		Separatore	. , : **;** - _ / \ Space
		Espanso	On, **Off**
		Inser. salto riga	**0** ... 9
Destina-zione	**Off**, Preimp. Tara, ID1, ID2		
Parametro	Baud	300, 600, ..., 57600, 115200	
	Parità	7 none, 8 none, 7 odd, 8 odd, 7 even, 8 even	
	Handshake	**Off**, Xon - Xoff	
	Tipo RS	**RS422**, RS485	
	Indirizzo rete	**0** ... 31	
	Checksum	On, **Off**	
	STX	On, **Off**	
	Stampa L	On, **Off**	
	Resist. di carico	On, **Off**	
Resetta	Effettuare reset ?		

3.6.3 Descrizione delle opzioni di menu RS232 / RS422 / RS485 (COM 1 / COM 2)

Comunicazione –> COM x –> Modo – Modalità operativa dell'interfaccia seriale

Stampa	Invio manuale di dati alla stampante con ⇨
Stampa autom.	Invio automatico di risultati stabili alla stampante (es., per operazioni di pesata in serie)
Stampa istant.	Invio manuale immediato di dati alla stampante con ⇨ (non verificabile)
Continuous	Invio in continuo di tutti i valori di peso tramite l'interfaccia
Dialogo	Comunicazione bidirezionale tramite il set di comandi MT-SICS, controllo dello strumento tramite PC
Immissione est.	Modalità di immissione non tramite la tastiera del terminale. La modalità di immissione usata è definita nell'opzione di menu Destinazione
Modo richiesta	Trasmissione dati manuale premendo ⇨
Modo rich. auto	Trasmissione automatica di risultati stabili (es. per operazioni di pesata in serie)
Pesata cont.	Modalità TOLEDO in continuo
Nota	Condizioni di stampa per `Stampa autom` e `Modo rich. auto`: • Il peso deve essere maggiore di 9 passi d'indicazione. • Per avviare la stampa successiva è necessaria una variazione di peso di almeno 9 passi d'indicazione.

Comunicazione –> COM x –> Stampante – Impostazioni per la stampa del rendiconto

Tipo	Selezione della stampante tra i seguenti tipi: **Stamp. ASCII**, Stamp. etichette, Stamp. GA46 **Nota** Se si seleziona la stampante di etichette, i dati trasmessi non includono il nome della variabile, ad es., data, lordo, ID1, ma il valore e, se appropriato, l'unità su una riga separata. In questo modo la stampante inserisce i dati richiesti nel modello.
Maschera	Selezione della stampa del rendinconto. Impostazioni possibili: **Standard**, Maschera 1 ... Maschera 5
Formato ASCII Formato riga	Selezione formati per la stampa del rendiconto. Selezione formato riga tra le seguenti opzioni: • **Multiplo** (righe multiple) • Singolo (riga singola) • Fisso (invio record su righe singole; ogni record include il numero di caratteri che è stato definito sotto Lunghezza riga
Lunghezza riga	Impostazione lunghezza riga Impostazioni possibili: da 0 a 100 caratteri Preimpostazione di fabbrica: 24 caratteri Questa opzione viene visualizzata soltanto per i formati di riga Multiplo e Fisso
Separatore	Selezione del carattere di separazione Impostazioni possibili: , **;** . : / \ _ – e spazio Questa opzione viene visualizzata soltanto per il formato di riga Singolo
Expanso	Stampa con caratteri più grandi su stampanti METTLER TOLEDO.
Inser. salto riga	Aggiunta di salti riga Impostazioni possibili: **0** ... 9

Comunicazione –> COM x –> Destinazione – Destinazione per immissione codice a barre

None	Destinazione immissione non predefinita. The input will be shown on the display, the user has to decide what to do with the input.
Preimp. tara	Un'immissione tramite codice viene riconosciuta come una preimpostazione della tara
ID1, ID2	Un'immissione tramite codice viene riconosciuta come ID1 o ID2.

Comunicazione –> COM x –> Parametro – Parametri di comunicazione

Baud	Selezione baud rate Impostazioni possibili: 300, 600, 1200, 2400, 4800, **9600**, 19200, 38400, 57600, 115200
Parità	Selezione parità Impostazioni possibili: 7 none, **8 none**, 7 odd, 8 odd, 7 even, 8 even
Handshake	Selezione handshake Impostazioni possibili: **Off**, Xon-Xoff
Tipo RS	Selezione tipo interfaccia opzionale RS422/RS485: RS422 o RS485
Indirizzo di rete	Assegnazione indirizzo di rete: 0 ... 31, solo per RS485
Checksum	Attivazione/disattivazione byte totale di controllo
STX	Attivazione/disattivazione STX Se è attivata la funzione STX, il segnale STX (0x02) viene inviato all'inizio di ciascuna stringa di invio inviata tramite l'interfaccia.
Stampa L	Questa funzionalità può essere attivata soltanto se è attivato uno dei modelli `Modo richiesta`. Se essa è attivata, il peso lordo viene contrassegnato con la lettera "L". **Esempi** attivata, nessuna tara: _ _2.001_kg_L disattivata, nessuna tara: _ _2.001_kg attivata, tara attiva: _ _2.025_kg_L_ _ _2.000_kg_T_ _ _0.025_kg_NET disattivata, tara attiva: _ _2.025_kg_ _ _2.000_kg_T_ _ _0.025_kg_NET
Resist. di carico	Solo per interfaccia opzionale RS422/RS485 Per evitare riflessi su una rete, si raccomanda di impostare un'interruzione definita. A tale scopo si può utilizzare il resistore di carico nel terminale. Quando questa opzione è impostata su "On", tra le righe di segnale viene attivato un resistore di circa 100 Ω.

Comunicazione –> COM x –> Resetta COM x –
Ripristino impostazioni di comunicazione alle preimpostazioni di fabbrica

Effettuare reset ?	Richiesta di conferma • Ripristinare le impostazioni di communicazione alle preimpostazioni di fabbrica premendo **YES**. • Per non modificare le impostazioni di communicazione premere **NO**.

3.6.4 Opzioni di menu I/O digitale (COM 2)

Livello 1	Livello 2	Livello 3
Ingresso	Pin ingresso 1 ... Pin ingresso 4	**Off**, Azzera, Tara, Transferisci, Commuta unità, Cancella, Info
Uscita	Pronto, Stabile, Tara, Azzera, < MinWeigh, >= MinWeigh, sottocarico, sovrascarico, <= Prereg. 1, > Prereg. 1, <= Prereg 2, > Prereg 2, Asterisco	**Off**, Output Pin 1 ... Output Pin 4
Valori soglia	Setpoint 1, Setpoint 2	
Modo uscita	**Continuous**, Stabile	
Resetta Digital I/O	Effettuare reset ?	

COM 2 (I/O digitale) –> Ingresso/uscita – Configurazione ingressi/uscite

Configurazione ingressi

1. Selezionare un pin di ingresso.
2. Assegnare un segnale di ingresso al pin di ingresso selezionato.

Configurazione uscite

1. Selezionare un segnale di uscita.
2. Assegnare un pin di uscita.

COM 2 (I/O digitale) –> Valori soglia – Immissione valori

Prereg. 1	Immettere il valore soglia 1
Prereg. 2	Immettere il valore soglia 2

COM 2 (I/O digitale) –> Modo uscita – Modalità operativa delle uscite digitali

Continuous	Le uscite digitali vengono aggiornate in continuo
Stabile	Le uscite digitali vengono aggiornate soltanto quando il peso è stabile

Comunicazione –> COM 2 –> Resetta – Ripristino impostazioni I/O digitale alle preimpostazioni di fabbrica

Effettuare reset ?	Richiesta di conferma • Ripristinare le impostazioni dell'I/O digitale alle preimpostazioni di fabbrica premendo **YES**. • Per non modificare le impostazioni dell'I/O digitale premere **NO**.

3.6.5 Opzione di menu ethernet (COM 2)

Opzione	Riferimento
Modo	Vedere opzioni di menu RS232 / RS422 / RS485
Stampante	
Destina-zione	
Parametro	
DHCP	Se l'opzione DHCP è impostata su "On", lo strumento riceve automaticamente l'indirizzo IP. Quindi i campi Indirizzo IP, Subnet mask e Gateway sono di sola lettura
Indirizzo IP	Immissione/visualizzazione indirizzo IP
Maschera di sottorete	Immissione/visualizzazione sottorete
Gateway	Immissione/visualizzazione gateway
Resetta Ethernet	Vedere opzioni di menu RS232 / RS422 / RS485

3.6.6 Opzione di menu USB (COM 2)

Opzione	Riferimento
Modo	Vedere opzioni di menu RS232 / RS422 / RS485
Destina-zione	
Checksum	
STX	
Resetta USB	

3.6.7 Opzione di menu Maschera

Livello 1	Livello 2	Livello 3
Maschera 1 ... Maschera 5	Riga 1 ... Riga 15	**Non usato**, Intestazione, Data, Ora, Lordo, Netto, Tars, Alta risoluzione, ID1, ID2, Ident. dispositivo, Posiz. dispositivo, N. rif. terminale, N. rif. bilancia 1, Riga di asterischi, Nuova riga, Avanzam. pagina

Configurazione modelli

1. Selezionare un modello.
2. Selezionare una riga da configurare.
3. Assegnare il contenuto della riga.

L'intestazione può essere specificata tramite l'istruzione SICS I31, vedere istruzioni d'uso di riferimento "MT-SICS per ICS4xx".

3.7 Opzione di menu manutenzione

Test bilancia	Test del funzionamento della bilancia Le bilance con interfaccia analogica consenono di effettuare la procedura di test descritta di seguito. Le bilance con un'interfaccia IDNet e un peso di calibrazione interno eseguono un controllo automatico della calibrazione. 1. La bilancia controlla il punto di zero. -0- compare sullo schermo. 2. Il valore del peso di test lampeggia sullo schermo. Se necessario, modificare il valore di peso visualizzato con →T←. 3. Collocare il peso di test sulla bilancia e confermare con ⮆. La bilancia controlla il peso di test. 4. Una volta completato il test, sullo schermo compare per qualche secondo la deviazione rispetto all'ultima calibrazione, nel caso ideale ✱d=0,0g, quindi lo strumento passa all'opzione di menu successiva.

Test tastiera Avviare ?	Test della tastiera 1. Premere ⮆ per avviare il test della tastiera. 2. Premere i tasti nell'ordine visualizzato. Se il tasto premuto funziona, lo strumento passa al tast successivo.

Test display Avviare ?	Test indicatore 1. Premere ⮆ per avviare il test dell'indicatore. Sullo schermo compare un tracciato di controllo. 2. Premere ⮆ per continuare il test dell'indicatore. Il tracciato di controllo viene visualizzato invertito. 3. Premere ⮆ per terminare il test dell'indicatore. L'indicatore funziona correttamente se i campi nero e bianco vengono visualizzati senza pixel mancanti.

Numero di serie	Visualizzazione del numero di serie del terminale di pesata e della piattaforma di pesata collegata

Setup stampa	Stampa di un elenco di tutte le impostazioni di menu

Resetta tutto Effettuare reset ?	Ripristino di tutte le preimpostazioni di fabbrica Richiesta di conferma • Ripristinare tutte le preimpostazioni di fabbrica premendo **YES**. • Per non ripristinare le preimpostazioni di fabbrica premere **NO**.

4 Messaggi di evento e di errore

4.1 Condizioni d'errore

Errore	Causa	Rimedio
Indicatore scuro	• Colore di retroilluminazione impostato troppo scuro	➜ Impostare un colore di retroilluminazione più chiaro
	• Assenza di corrente elettrica	➜ Controllare la rete di alimentazione
	• Unità spenta	➜ Accendere l'unità
	• Cavo di rete scollegato	➜ Collegare il cavo di rete
	• Anomalia di breve durata	➜ Spegnere e riaccendere lo strumento
Indicatore di peso instabile	• Luogo di installazione instabile	➜ Regolare l'adattatore alle vibrazioni
	• Correnti d'aria	➜ Evitare le correnti d'aria
	• Campione di pesata instabile	➜ Pesata dinamica
	• Piatto di pesata e/o campione di pesata a contatto con l'ambiente circostante	➜ Evitare il contatto
	• Guasto di rete	➜ Controllare la rete di alimentazione
Indicazione di peso errata	• Errore di azzeramento	➜ Scaricare bilancia, azzerare e ripetere l'operazione di pesata
	• Valore di tara errato	➜ Cancellare il valore di tara
	• Piatto di pesata e/o campione di pesata a contatto con l'ambiente circostante	➜ Evitare il contatto
	• Piattaforma di pesata capovolta	➜ Posizionare correttamente la piattaforma di pesata
[_____]	• Il piatto di carico non è posizionato sulla bilancia • Intervallo di pesata non raggiunto	➜ Collocare il piatto di carico sulla bilancia ➜ Azzerare
[‾‾‾‾‾]	• Intervallo di pesata superato	➜ Scaricare la bilancia ➜ Ridurre il precarico
‾‾‾‾‾	• Risultato ancora instabile	➜ Se necessario, regolare l'adattatore alle vibrazioni
Sullo schermo compare il messaggio "Attenzione: approvazione non valida" alternativamente con i dati metrologici	• Approvazione non più valida	➜ Contattare un tecnico dell'assistenza

4.2 Errori e avvertenze

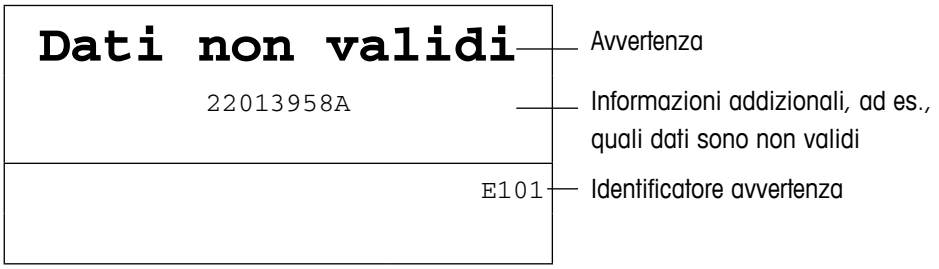
4.2.1 Messaggi d'errore

I messagi d'errore contengono le seguenti informazioni:

4.2.2 Avvertenze

Sullo schermo compaiono per qualche secondo delle avvertenze che poi scompaiono automaticamente.

Esempio



4.3 Contatore di pesata intelligente / icona chiave inglese

Questo strumento di pesata è dotato di diverse funzioni di controllo che consentono di monitorare la condizione dello strumento.
Il tecnico dell'assistenza METTLER TOLEDO può configurare e abilitare queste funzioni.
Ciò consente all'operatore e al tecnico dell'assistenza METTLER TOLEDO di deteminare come viene utilizzato lo strumento e quali sono le misure da adottare per garantirne il buon funzionamento.
Se le funzioni di controllo attivano un segnale di allerta, sullo schermo compare un messaggio.
L'operatore può confermare il messaggio e continuare a lavorare con lo strumento di pesata. L'icona chiave inglese si illumina.

Manutenzione necessaria Problema di sovraccarico
Premere il tasto 'C' SW14 per confermare

In caso di messaggio di allerta, si raccomanda di contattare il tecnico dell'assistenza METTLER TOLEDO

- per sostituire le parti non più funzionanti
- per correggere eventuali impostazioni errate
- per istruire gli operatori circa la corretta manipolazione
- per eseguire la manutenzione di routine
- per eliminare il messaggio di allerta

Le funzioni di controllo sorvegliano le seguenti condizioni:

- numero di pesate
- numero di sovraccarichi
- peso massimo
- comandi ed errori di azzeramento
- cicli di carica della batteria
- tempo di accensione
- data della prossima ispezione di manutenzione

5 Caratteristiche tecniche e accessori

5.1 Caratteristiche tecniche del terminale di pesata

Chassis	Acciaio inossidabile 1.4301 o AISI 304
Indicatore	• Indicatore LCD grafico a cristalli liquidi, con retroilluminazione • Dimensione: 125 x 50 mm / 240 x 96 pixel
Tastiera	• Tastiera a membrana a sfioramento • Iscrizioni antigraffio
Tipo di protezione	• Terminale IP68/IP69k • Piattaforma di pesata standard IP65 • Piattaforma di pesata con cella di carico in acciaio inossidabile rivestita in ceramica opzionale IP65/IP67 • Piattaforma di pesata con cella di carico in acciaio inossidabile sigillata ermeticamente opzionale IP68/IP69k
Peso netto	• Applicazione Solo per uso in ambienti al chiuso • Terminale 2,0 kg / 4,4 lb • ICS429a-.../c 3,2 kg / 7,1 lb + peso della piattaforma di pesata
Collegamento alla rete di alimentazione	• Collegamento diretto allaret di alimentazione (oscillazione della tensione di rete non superiore al ±10 % della tensione nominale) • Tensione nominale 100 – 240 V ~ / 50 – 60 Hz / 300 mA
Funzionamento a batteria	• Alimentazione dello strumento: 12 V ⎓ / 2,5 A • In caso di interruzione della tensione di alimentazione, lo strumento commuta automaticamente al funzionamento a batteria
Caricabatterie	• Condizioni ambientali: 0 – 40 °C / 32 – 104 °F, ambiente asciutto
Condizioni ambientali	• Applicazione Solo per uso in ambienti al chiuso • Altitudine fino a 2.000 m • Intervallo di temp. Classe III -10 – 40 °C / 14 – 104 °F • Intervallo di temp. Classe II 0 – 40 °C / 32 – 104 °F • Categoria di sovratensione II • Grado di inquinamento 2 • Umidità Umidità relativa massima 80 % per temperature fino a 31 °C, con diminuzione lineare fino al 50 % di umidità relativa a 40 °C
Interfacce	• 1 interfaccia RS232 integrata • possibilità di 1 interfaccia opzionale
Approvazioni Ufficio Pesi e Misure	• OIML Classe II, III, IIII • NTEP Classe II, III

Applicazioni

- Pesata
- Pesata media

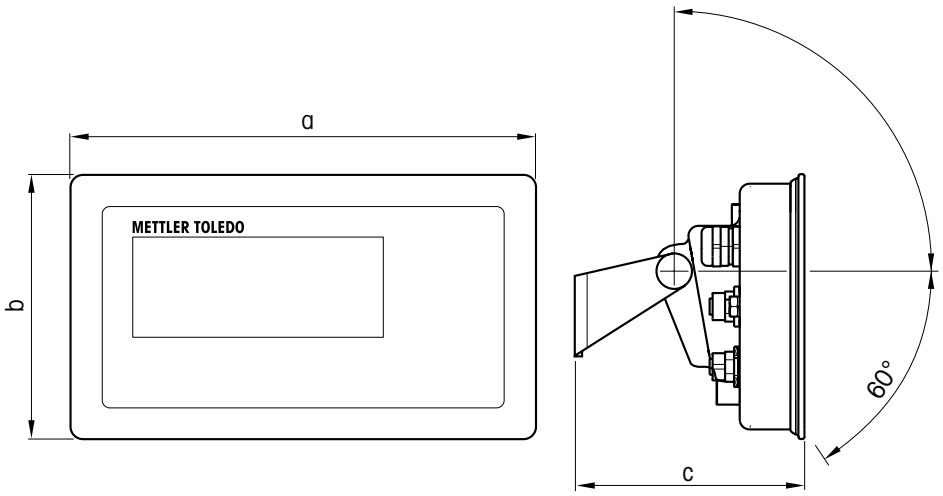
Durata di vita con batteria

La durata di vita durante il funzionamento a batteria dipende dall'intensità d'uso, dalla configurazione e dalla bilancia collegata.

I seguenti valori approssimativi si applicano con interfaccia standard RS232 e luminosità impostata a 5.

Piattaforma di pesata	Condizioni	Durata
Con 1 cella di pesata estensimetrica, ad es., ICS429a-A15...	10 % tempo di accensione, 90 % modo alimentazione off	150 ore
	Funzionamento in continuo	15 ore
Con 4 cella di pesata estensimetriche, ad es., bilancia a pavimento	10 % tempo di accensione, 90 % modo alimentazione off	120 ore
	Funzionamento in continuo	12 ore
Piattaforme di pesata della gamma K	10 % tempo di accensione, 90 % modo alimentazione off	60 ore
	Funzionamento in continuo	6 ore

Dimensioni d'ingombro



Dimensione	[mm]	["]
a	232	9,13
b	132	5,20
c	115	4,53

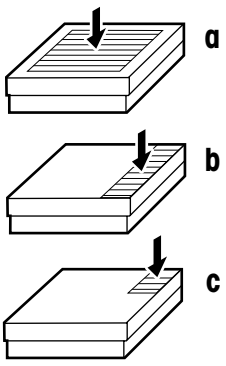
5.2 Caratteristiche tecniche delle piattaforme di pesata

- Le dimensioni della piattaforma di pesata (A, BB, B, QA, QB) sono indicate in fondo al nome del prodotto, es., ICS429a-**QA**6.
- Altre combinazioni di campo di pesata e precisione d'indicazione possono essere regolate dal tecnico dell'assistenza METTLER TOLEDO in loco.
- La tabella riportata sotto indica le impostazioni di fabbrica del campo di pesata e della precisione d'indicazione.

Campi di pesata e precisione d'indicazione (preimpostazione di fabbrica)

Modello	Campo di pesata	Precisione d'indicazione
A3	3 kg / 5 lb	1 g / 0,001 lb
A6	6 kg / 10 lb	2 g / 0,002 lb
A15	15 kg / 25 lb	5 g / 0,005 lb
BB30	30 kg / 50 lb	10 g / 0,01 lb
BB60	60 kg / 100 lb	20 g / 0,02 lb
B30	30 kg / 50 lb	10 g / 0,01 lb
B60	60 kg / 100 lb	20 g / 0,02 lb

Modello	Campo di pesata	Precisione d'indicazione
QA3	3 kg / 5 lb	1 g / 0,001 lb
QA6	6 kg / 10 lb	2 g / 0,002 lb
QB15	15 kg / 25 lb	5 g / 0,005 lb
QB30	30 kg / 50 lb	10 g / 0,01 lb
QB60	60 kg / 100 lb	20 g / 0,02 lb



Limiti operativi – carico statico massimo ammissibile

Modello	a – con carico centrale	b – con carico laterale	c – con carico angolare
A	40 kg / 80 lb	30 kg / 60 lb	15 kg / 30 lb
BB	100 kg / 200 lb	70 kg / 140 lb	35 kg / 70 lb
B	200 kg / 400 lb	140 kg / 280 lb	75 kg / 150 lb
QA	40 kg / 80 lb	30 kg / 60 lb	15 kg / 30 lb
QB	100 kg / 200 lb	70 kg / 140 lb	35 kg / 70 lb

Pesi, valori approssimativi

Modello	Standard: alluminio rivestito in ceramica	Accessorio opzionale: acciaio inossidabile rivestito in ceramica	Accessorio opzionale: acciaio inossidabile sigillato ermeticamente
A	4,8 kg / 10,6 lb	5,5 kg / 12,1 lb	5,7 kg / 12,6 lb
BB	7,2 kg / 15,9 lb	7,9 kg / 17,4 lb	8,1 kg / 17,9 lb
B	12,0 kg / 16,5 lb	15,0 kg / 33,1 lb	15,2 kg / 33,5 lb
QA	3,7 kg / 8,2 lb	4,4 kg / 9,7 lb	4,6 kg / 10,1 lb
QB	6,0 kg / 13,2 lb	6,7 kg / 14,8 lb	6,9 kg / 15,2 lb

Lunghezza cavo cella di carico per ICS429a-.../t

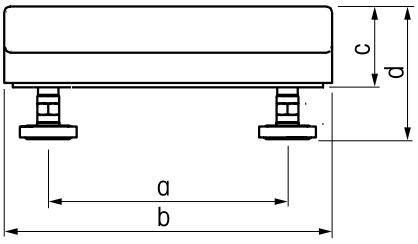
Modello	Cella di carico in alluminio rivestita in ceramica	Cella di carico in acciaio inossidabile rivestita in ceramica	Cella di carico in acciaio inossidabile sigillata ermeticamente
A	1 m / 3,3 ft	3 m / 9,9 ft	3 m / 9,9 ft
BB	2 m / 6,6 ft	3 m / 9,9 ft	3 m / 9,9 ft
B	2 m / 6,6 ft	3 m / 9,9 ft	3 m / 9,9 ft
QA	1 m / 3,3 ft	3 m / 9,9 ft	3 m / 9,9 ft
QB	2 m / 6,6 ft	3 m / 9,9 ft	3 m / 9,9 ft

Dimensioni d'ingombro

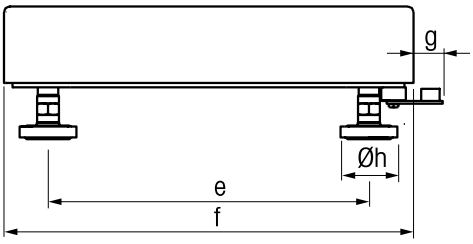
Le dimensioni della piattaforma di pesata (A, BB, B, QA, QB) sono indicate in fondo al nome del prodotto, ad es., ICS429a-**QA**6.

Piattaforma di pesata

Vista frontale

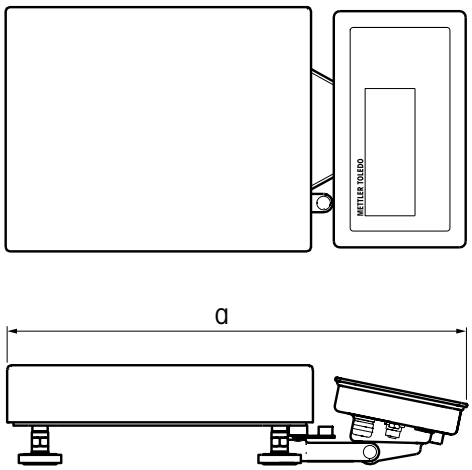


Vista laterale



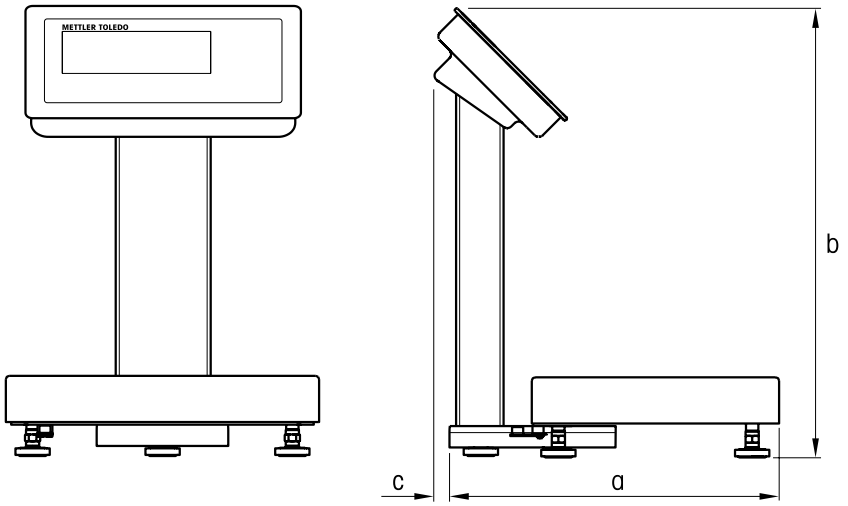
	A		BB		B		QA		QB	
Dim.	**[mm]**	**["]**	**[mm]**	**["]**	**[mm]**	**["]**	**[mm]**	**["]**	**[mm]**	**["]**
a	175	6,89	235	9,25	335	13,81	163	6,41	240	9,45
b	240	9,45	300	11,81	400	15,74	228	8,97	305	12,00
c	59	2,32	76	2,99	108,5	4,27	59	2,32	76	2,99
d	97	3,81	108	4,25	134,5	5,29	97	3,81	108	4,25
e	235	9,25	335	13,81	435	17,12	163	6,41	254	10,0
f	300	11,81	400	15,74	500	19,68	228	8,97	305	12,00
g	21	0,83	18	0,70	18	0,70	21	0,83	17	0,67
h	42	1,65	42	1,65	42	1,65	42	1,65	42	1,65

ICS429a-.../f



	A		BB		B		QA		QB	
Dim.	**[mm]**	**["]**	**[mm]**	**["]**	**[mm]**	**["]**	**[mm]**	**["]**	**[mm]**	**["]**
a	452	17,80	549	21,61	649	25,55	380	14,96	452	17,80

ICS429a-.../c



	A		BB		B		QA		QB	
Dim.	**[mm]**	**["]**	**[mm]**	**["]**	**[mm]**	**["]**	**[mm]**	**["]**	**[mm]**	**["]**
a	452	17,80	515	20,28	615	24,21	347	13,66	419	16,50
b	386	15,20	386	15,20	386	15,20	386	15,20	386	15,20
c	13	0,51	13	0,51	13	0,51	13	0,51	13	0,51

5.3 Accessori

Stampanti	**Cod. ord.**
Stampante GA46, RS232, incl. spina M12 a 8 pin	
cavo da 2,5 m	22 019 925
cavo da 0,4 m	22 019 926
Interfacce integrabili (kit di conversione) Il kit va installato da un tecnico dell'assistenza	**Cod. ord.**
Kit di conversione RS232	
terminale, versione .../t, versione .../f	22 012 112
versione .../c	22 012 117
Kit di conversione RS422/RS485	
terminale, versione .../t, versione .../f	22 012 113
versione .../c	22 012 118
Kit di conversione ethernet	
terminale, versione .../t, versione .../f	22 012 114
versione .../c	22 012 119
Kit di conversione dispositivo USB	
terminale, versione .../t, versione .../f	22 012 115
versione .../c	22 012 120
Kit di conversione I/O digitale, 4 uscite e 4 ingressi	
terminale, versione .../t, versione .../f	22 012 116
versione .../c	22 012 121
Cavi (forniti sempre con spina M12 angolata a 90°)	**Cod. ord.**
Cavo RS232 per bilancia SICS, M12 a 8 pin <–> spina sub D a 9 pin, 3 m	22 021 088
Cavo RS232 per PC, M12 a 8 pin <–> connettore sub D a 9 pin, 3 m	22 021 087
Cavo RS422/RS485, M12 a 6 pin <–> estremità aperte, 3 m	22 021 089
Cavo cordato a coppie Ethernet 10/100 Base T, M12 a 4 pin codifica D <–> RJ45	
5 m	22 021 090
20 m	22 021 091
Cavo USB, per collegamento a un PC, M12 a 4 pin codifica A <–> spina USB serie A, 3 m	22 021 092
Cavo per collegare accessorio opzionale I/O digitale con scatola relè, M12 a 12 pin <–> estremità aperte, 10 m	22 021 093
Accessori I/O	**Cod. ord.**
Scatola relè per accessorio opzionale I/O digitale	22 011 967
Alimentatore per scatola relè 4 (110–230 V~)	00 505 544

Spine	Cod. ord.
Controspina RS232, M12 a 8 pin	22 021 105
Controspina RS485, M12 a 6 pin	22 021 106
Controspina ethernet, a 4 pin, codifica D, M12	22 021 107
Controspina USB, a 4 pin, codifica A, M12	22 021 108
Adattatori *	**Cod. ord.**
Adattatore RS232, spina M12 a 8 pin <–> connettore a 8 pin, 0,2 m	22 021 094
Adattatore RS485, spina M12 a 6 pin <–> connettore a 6 pin, 0,2 m	22 021 095
Adattatore ethernet, spina M12 a 4 pin codifica D <–> connettore a 16 pin, 0,2 m	22 021 096
Adattatore USB, spina M12 a 4 pin codifica A <–> connettore a 16 pin, 0,2 m	22 021 097
Adattatore I/O digitale, spina M12 a 12 pin <–> connettore a 19 pin, 0,2 m	22 021 098

* Usare cavi/spine già installati con la nostra nuova spina ICS4x9 M12

Parti meccaniche	Cod. ord.
Custodia protettiva per terminali ICS4x9, serie di 3 pezzi	22 021 109
Supporto ICS4x9, per versione .../t o terminale con PBA226, PBA426 o PBA429 Altezza 120 mm Altezza 330 mm Altezza 660 mm Altezza 900 mm	 72 219 393 72 198 702 72 198 703 72 198 704
Supporto ICS4x9 per piattaforme KA, KB, MA, MB e DB, altezza 330 mm	22 014 836
Supporto da tavolo ICS4x9 per banco 00503632 o 00504854, altezza 500 mm	22 014 835
Colonna a pavimento ICS4x9, altezza 1000 mm	22 014 834
Zoccolo per colonna a pavimento	22 011 982
Mensola a parete ICS4x9, inclinabile e orientabile	22 014 833
Piastra di montaggio da tavolo, solo per teminale e versione .../t	22 021 111

6 Appendice

6.1 Osservazione per strumenti approvati nei Paesi dell'UE

Negli strumenti di pesata approvati in fabbrica, sull'etichetta dell'imballaggio viene apposto il simbolo mostrato qui a fianco e sulla targhetta metrica un'etichetta verde con la lettera "M". Questi strumenti possono essere messi in funzione immediatamente.

Negli strumenti di pesata che sono stati approvati in due fasi e sulla cui targhetta metrica non è apposta l'etichetta verde con la lettera "M", sull'etichetta d'imballaggio viene apposto il simbolo mostrato qui a fianco. La seconda fase della verifica per il rilascio dell'approvazione deve essere eseguita dal servizio METTLER TOLEDO approvato o dall'Ufficio Pesi e Misure. Si prega di contattare l'organizzazione METTLER TOLEDO del proprio Paese. La prima fase dell'approvazione è stata effettuata presso il fabbricante.
Se, in accordo con le prescrizioni nazionali vigenti nei singoli Stati, la durata di validità dell'approvazione è limitata nel tempo, l'esercente di uno strumento di pesata di questo tipo è tenuto a far eseguire periodicamente e puntualmente la verifica per il rilascio dell'approvazione.

6.2 Smaltimento

In conformità a quanto stabilito dalla Direttiva Europea 2002/96/CE in materia di smaltimento di rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE), questa apparecchiatura non può essere smaltita come i normali rifiuti domestici. Tale presupposto resta valido anche per i Paesi al di fuori dei confini dell'UE, conformemente alle norme nazionali in vigore.
Si raccomanda di smaltire questo prodotto separatamente in accordo con le disposizioni locali e presso il punto di raccolta appositamente previsto per le apparecchiature elettriche ed elettroniche.
Per qualsiasi chiarimento, rivolgersi agli enti preposti e al rivenditore dell'apparecchiatura stessa.
In caso di cessione dell'apparecchiatura (per es. per ulteriore utilizzo privato o aziendale/ industriale), si prega di comunicare anche questa disposizione.
Si ringrazia per il contributo alla tutela dell'ambiente.

6.3 Tabelle dei valori Geo

Per strumenti di pesata verificati presso il fabbricante, il valore Geo indica il Paese o la zona geografica per i quali lo strumento è verificato. Il valore Geo impostato nello strumento (ad esempio, "Geo 18") viene visualizzato per qualche secondo dopo l'accensione.
La tabella "Valori Geo 3000e" mostra i valori Geo per i Paesi dell'Unione Europea.
La tabella "Valori Geo 6000e/7500e" indica i valori Geo per le diverse zone gravimetriche terrestri.

6.3.1 Valori Geo 3000e, OIML Classw III (Paesi della Comunità Europea)

Paese	Latitudine geografica	Valore Geo
Austria	46°22′ – 49°01′	18
Belgio	49°30′ – 51°30′	21
Bulgaria	41°41′ – 44°13′	16
Croazia	42°24′ – 46°32′	18
Danimarca	54°34′ – 57°45′	23
Estonia	57°30′ – 59°40′	24
Finlandia	59°48′ – 64°00′	25*
	64°00′ – 70°05′	26
Francia	41°20′ – 45°00′	17
	45°00′ – 51°00′	19*
Germania	47°00′ – 55°00′	20
Grecia	34°48′ – 41°45′	15
Irlanda	51°05′ – 55°05′	22
Islanda	63°17′ – 67°09′	26
Italia	35°47′ – 47°05′	17
Lettonia	55°30′ – 58°04′	23
Liechtenstein	47°03′ – 47°14′	18
Lituania	53°54′ – 56°24′	22

Paese	Latitudine geografica	Valore Geo
Lussemburgo	49°27′ – 50°11′	20
Norvegia	57°57′ – 64°00′	24*
	64°00′ – 71°11′	26
Paesi Bassi	50°46′ – 53°32′	21
Polonia	49°00′ – 54°30′	21
Portogallo	36°58′ – 42°10′	15
Regno Unito	49°00′ – 55°00′	21*
	55°00′ – 62°00′	23
Repubblica Ceca	48°34′ – 51°03′	20
Romania	43°37′ – 48°15′	18
Slovacchia	47°44′ – 49°46′	19
Slovenia	45°26′ – 46°35′	18
Spagna	36°00′ – 43°47′	15
Svezia	55°20′ – 62°00′	24*
	62°00′ – 69°04′	26
Svizzera	45°49′ – 47°49′	18
Turchia	35°51′ – 42°06′	16
Ungheria	45°45′ – 48°35′	19

* Preimpostazione di fabbrica

6.3.2 Valori Geo 6000e/75000e OIML Classe III (altitudine ≤ 1000 m)

Latitudine geografica	Valore Geo
00°00′ – 12°44′	18
05°46′ – 17°10′	21
12°44′ – 20°45′	16
17°10′ – 23°54′	18
20°45′ – 26°45′	20
23°54′ – 29°25′	23
26°45′ – 31°56′	24
29°25′ – 34°21′	25*, 26
31°56′ – 36°41′	17, 19*
34°21′ – 38°58′	20
36°41′ – 41°12′	15
38°58′ – 43°26′	19
41°12′ – 45°38′	26

Latitudine geografica	Valore Geo
43°26′ – 47°51′	18
45°38' – 50°06'	22
47°51′ – 52°22′	20
50°06′ – 54°41′	21
52°22′ – 57°04′	24*, 26
54°41′ – 59°32′	21
57°04′ – 62°09′	15
59°32′ – 64°55′	18
62°09′ – 67°57′	19
64°55′ – 71°21′	18
67°57′ – 75°24′	15
71°21′ – 80°56′	24*, 26
75°24′ – 90°00′	18

* Preimpostazione di fabbrica

6.4 Stampe di rendiconti

Stampe GA46, in inglese

Pesata lineare

```
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
Gross            1.19 kg
Net              0.37 kg
Tare             0.82 kg
```

Riga di asterischi
Peso lordo/netto/tara
Nuova riga

Pesata media

```
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
Gross            1.19 kg
NetAverage       0.37 kg
Tare             0.82 kg
```

Riga di asterischi
Peso lordo/netto/tara
Nuova riga

Rendiconto con intestazione (rendiconto standard)

```
METTLER TOLEDO
Tel. +49 7431 140
Germany
www.mt.com

Date            27/04/2010
Time              22:21:14
Net                0.37 kg
Tare               0.82 kg

Dev.Id          #4591-22.A
Dev.Loc      Building B9
```

Intestazione
Nuova riga
Data e ora
Peso netto/tara
Nuova riga
Informazioni sullo strumento
Nuova riga

Rendiconto con intestazione e dati identificativi

```
METTLER TOLEDO
Tel. +49 7431 140
Germany
www.mt.com
Date            27/04/2010
Time              21:50:48
ID1           Company ABC
ID2           67195 Town
Net                0.57 kg
Tare               0.82 kg
Gross              1.39 kg
```

Intestazione
Data e ora
Identificazioni
Peso netto/tara/lordo
Nuova riga

6.5 Indice

A

Accensione e spegnimento 15
Accessori 55
Accessori opzionali 6, 52
Alimentazione 12, 49
Ambiente 49
Aree con requisiti igienici elevati 14

B

Batteria
- Manipolazione 13
- Specifica 49

Blocco tasto 35

C

Caratteristiche tecniche
- Piattaforme di pesata 51
- Terminale di pesata 49

Codice a barre
- Identificazione 18
- Preimpostazione tara 17

Combinazioni di terminale e piattaforma 5, 51
Connettori 11
Contatore di pesata intelligente 48

E

Errori 46
- Condizioni d'errore 46
- Messaggi d'errore 47

I

Icona chiave inglese 7, 48
Identificazioni ..... , 18, 35
Impostazioni interfaccia 36
- Ethernet 43
- I/O digitale 42
- RS232 38
- RS422 / RS485 38
- USB 43

Indicatore 7
- Contrasto 35
- Dati metrologici 8
- Indicatore a barra 7
- Indicatore di peso 8
- Layout di default 7
- Modo 3 righe 7
- Modo caratteri grandi 7
- Portata disponibile 7
- Presentazione nel menu 24
- Simboli e riga info 9

Informazioni sullo strumento ..... , 9, 35
Istruzioni di sicurezza 4, 21

M

Menu
- Accesso 36
- Applicazione 32
- Bilancia (analogica) 26
- Comunicazione 36
- Funzionamento 23
- Manutenzione 44
- Password 23, 36
- Terminale 33

Messaggi 46
Messa in servizio/ configurazione 12
Modo
- Modo Dialogo 39
- Modo Richiesta 39

Modo uscita 42
MT continuo 36

P

Pesata dinamica 18, 32
Pesata media 18, 32
Pesata semplice 15

S

SICS
- Identificazioni 18
- Preimpostazione tara 17
- Set di comandi 36

Smaltimento 57
Spegnimento 34
Stampa 19
Stampa rendiconto
- Esempi 59
- Modelli 44

Strumenti verificati nei Paesi della Comunità Europea 57

T

Tara
- Cancellazione automatica . 16, 28, 30
- Impostazione automatica della tara 16
- Impostazione della tara 16
- Preimpostazione tara 17
- Taratura in sequenza .. 17, 28, 30

Tastiera 10
Tasto Info ..... , 19
Test
- Bilancia 44
- Tastiera 44
- Verifica 22

V

Valore Geo 15, 22, 58
Valori soglia 42

Z

Zero
- Aggiornamento automatico zero 27, 30
- Azzeramento 15
- Correzione punto zero 15

Per proteggere il futuro del vostro prodotto METTLER TOLEDO:
METTLER TOLEDO Service XXL garantisce qualità, precisione di misura e salvaguardia del valore di tutti i prodotti METTLER TOLEDO per un anno a partire dalla data di acquisto.

Contattateci per richiedere informazioni dettagliate sulle condizioni del servizio. Grazie.

www.mt.com/service
Per maggiori informazioni

Mettler-Toledo (Albstadt) GmbH
D-72458 Albstadt
Tel. +49 7431-14 0
Fax +49 7431-14 232

Soggetto a modifiche tecniche
© 12/2010 Mettler-Toledo (Albstadt) GmbH
Cod. Ord. 22019649A

* 2 2 0 1 9 6 4 9 A *